

传媒

电竞产业系列报告之一：电竞“出圈”，直播先行

IG 夺冠背后，电竞产业正迎来拐点，但游戏厂商+直播平台收割产业链价值。 1) 过去 15 年电竞经历“官方认可-禁播-重新认可-鼓励发展”的曲折历程，近年电竞发展被写入十三五规划，获奥委会批准成为正式体育项目，行业迎来转机。2) 传统电视体育赛事受众平均年龄较高，电竞用户 30 岁以下占比 76%，渗透率提升潜力大。3) 电竞产业链上下游企业瓜分市场，其中游戏（上游）直接创收占比达到 93%；直播平台（下游）作为电竞游戏的主要播出媒介，收入占比 5.6%排名第二，产业链格局短期内较难打破。

游戏直播流量仍在增长，虎鱼两强格局成型。 1) 游戏直播用户盘子快速扩张主要得益于游戏竞技化以及电竞赛事的繁荣，易观预计 18 年游戏直播用户规模达 3 亿。2) 斗鱼、虎牙集中度明显提升，成为直播行业 TOP 2。其集中度提升的驱动力来自先发优势带来的资本支持与规模效应良性循环，赛事版权亦向头部集中。3) 虎鱼移动端月活差距不大，胜负未决。虎牙重心在电竞赛事，依赖娱乐主播变现，颈部主播盈利能力突出；斗鱼向泛娱乐拓展，游戏主播盈利能力强，头部主播收入集中。

游戏直播 VS 娱乐直播：粉丝经济 VS 陪伴经济的较量。 1) 从平台定位看，娱乐直播是面向大龄男性的陪伴经济，而游戏直播是粉丝经济。2) 从引流模式看，娱乐直播壁垒低，可替代性高，易受短视频及其他跨界直播平台冲击，而游戏直播粘性较强。3) 从盈利能力看，差异化的用户属性决定了游戏直播平台盈利能力弱于娱乐直播平台，游戏直播盈利能力主要弱在在单用户付费价值（收入端）、带宽成本和主播分成成本等方面。

付费指标增长、平台议价能力提升是游戏直播盈利能力出现拐点的信号。 1) MAU 增速放缓，未来增长驱动力为付费率和 ARPPU 的快速提升，广告及游戏联运亦有拓展空间。2) 杠杆效应显著降低带宽成本率，资费下降+云计算有望进一步优化单用户带宽成本。3) 主播供给端规模扩大，配合公会绑定，平台议价能力有望提升，远期降低主播与内容分成成本率。

Twitch 成功难以复制，国内平台需依靠自身走本地化变现之路。 Twitch 是海外游戏直播行业的领头羊，其成功得益于海外用户良好的付费习惯、较弱的竞争环境以及亚马逊强有力的支持，其模式较难复制。国内直播平台坐拥庞大的电竞用户规模，走更具本地特色的变现道路是挖掘游戏直播赛道价值潜力的明智之举。此外，腾讯赛马制下支持分散，虎鱼自身的发展进化速度以及成效决定了谁能最终成为行业领跑者。

参考 YY，游戏直播平台现阶段采用 P/S 估值，成熟期采用 P/E 估值。 YY 上市以来在运营利润率整体较为稳定的基础上，前期主要以 P/S 进行估值，股价由 P/S 主导驱动，P/S 的变化与股价趋势拟合。随着 YY 货币化能力提升与成本费用率下降，进入利润释放阶段，转为 PE 估值。当前虎牙为代表的游戏直播平台货币化能力仍然较低，处于 P/S 估值阶段，未来通过深耕付费用户，广告及游戏联运等变现方式的探索，以及公会运营降低对头部主播依赖，盈利能力有望进一步提升，未来将进入 PE 估值阶段。

风险提示： 电竞产品力和创新不及预期风险；游戏直播平台竞争加剧风险；行业监管政策趋严风险。

增持（首次）

行业走势



作者

分析师 林起贤

执业证书编号: S0680518040001

邮箱: linqixian@gszq.com

联系人 袁伟嘉

邮箱: yuanweijia@gszq.com

相关研究

- 1、《腾讯控股 (00700.HK): 3Q18 游戏继续承压，广告提速，受递延所得税及公允价值变动影响调整后净利润略超预期》2018-11-15
- 2、《腾讯控股 (00700.HK): 腾讯的优与忧: ToC 护城河稳固，ToB 布局仍需观察》2018-11-04
- 3、《传媒: 从 18 年暑期档看电影行业的两个拐点及三个趋势》2018-09-03
- 4、《传媒: 网游将实施总量控制，延续强监管趋势，但长期利好龙头发展》2018-09-03



内容目录

| | |
|--|----|
| 1. IG 夺冠昭示电竞焕发生机，当前游戏厂商+直播平台收割产业链价值..... | 5 |
| 1.1 重获官方支持电竞迎来转机，IG 夺冠预示春天到来..... | 5 |
| 1.2 电竞是门好生意，受众年轻，增长潜力大，预计 2018 年产业规模 887 亿..... | 7 |
| 1.3 电竞赚钱效应如何？游戏厂商+直播平台收入占比超过 98%..... | 8 |
| 2. 游戏直播：预计 18 年用户规模 3 亿，虎鱼头部两强格局成型..... | 10 |
| 2.1 受益于游戏竞技化与电竞赛事的繁荣，游戏直播流量仍在增长..... | 10 |
| 2.2 千播大战落幕，斗鱼、虎牙位列游戏直播全平台渗透率 TOP 2..... | 12 |
| 2.3 虎鱼双寡头格局形成原因：先发优势带来的流量+资本+赛事良性循环..... | 13 |
| 2.3.1 原因一：游戏直播对资本依赖大，头部平台资本支持与规模效应良性循环..... | 13 |
| 2.3.2 原因二：游戏直播赛事资源竞争激烈，头部平台拥有版权优势..... | 14 |
| 2.4 两强之争胜负未决：虎牙重心在颈部主播以及赛事，斗鱼重心在头部主播及向泛娱乐拓展..... | 15 |
| 4. 游戏直播 VS 娱乐直播：粉丝经济 VS 陪伴经济的较量..... | 18 |
| 4.1 从平台定位看，游戏直播是粉丝经济，娱乐直播是面向大龄男性的陪伴经济..... | 18 |
| 4.2 从引流模式来看，稀缺性游戏主播带来高粘性粉丝，而娱乐直播壁垒低，可替代性强..... | 21 |
| 4.3 产品属性决定盈利能力，当前游戏直播创收能力更弱、主播分成及内容成本率更高，但推广费用率较低..... | 23 |
| 4.4 游戏直播未来能否复制娱乐直播的公会体系，提高平台议价能力？..... | 25 |
| 5. 游戏直播盈利拐点：付费指标增长，平台议价能力提升..... | 29 |
| 5.1 从虎牙看游戏直播平台盈利能力改善信号..... | 29 |
| 5.2 收入端：MAU 增速放缓，直播业务深挖付费潜力，广告单用户价值有较大空间，游戏联运尚需拓展..... | 30 |
| 5.2.1 直播业务：MAU 增速放缓、付费率和 ARPPU 将成为主要驱动力..... | 30 |
| 5.2.2 广告业务：单用户价值仍有提升空间..... | 31 |
| 5.2.3 游戏联运：潜在的收入增长点，收入占比有望提升..... | 31 |
| 5.2.4 当前付费指标改善的两个主要方向：活动特权增强付费粘性+引入强变现内容..... | 32 |
| 5.3 成本端：带宽成本有优化空间，主播分成成本率有望降低..... | 33 |
| 5.3.1 带宽成本：杠杆效应带动成本率降低，带宽资费下降+云计算有望优化单用户成本..... | 33 |
| 5.3.2 分成成本：主播供给端规模扩大，配合公会绑定，有效降低主播议价能力..... | 34 |
| 6. 他山之石：Twitch 成功在于良好的付费习惯+较弱的竞争环境+亚马逊全力支持..... | 34 |
| 7. 以虎牙为例，探讨游戏直播平台估值..... | 41 |
| 7.1 远期盈利指标展望说明..... | 41 |
| 7.2 当前阶段市场对虎牙单用户价值预期较高，采用 P/S 估值，成熟期后采用 P/E 估值..... | 42 |
| 风险提示..... | 44 |

图表目录

| | |
|-------------------------------------|---|
| 图表 1: 英雄联盟全球总决赛历届冠亚军..... | 6 |
| 图表 2: IG 战队在 2018 英雄联盟全球总决赛中夺冠..... | 6 |
| 图表 3: 中国电子竞技重要政策节点..... | 7 |
| 图表 4: 电竞游戏首次入选亚运会比赛项目..... | 7 |
| 图表 5: 美国各项体育赛事观众年龄中位数..... | 8 |
| 图表 6: 2017 年中国电竞用户年龄分布 (%)..... | 8 |
| 图表 7: 中国电竞产业规模及增长率 (亿元, %)..... | 9 |
| 图表 8: 中国电子竞技用户规模及增长率 (亿人, %)..... | 9 |
| 图表 9: 移动电竞规模迅速扩张..... | 9 |

| | |
|--|----|
| 图表 10: 电竞产业链图谱 | 10 |
| 图表 11: 2018 年中国电竞收入结构 (%) | 10 |
| 图表 12: 2016-2017 电竞端游收入变化及行业占比 (亿元, %) | 11 |
| 图表 13: 2016-2017 电竞手游收入变化及行业占比 (亿元, %) | 11 |
| 图表 14: 2013-2016 美国电竞观众渗透率抽样调查 (%) | 11 |
| 图表 15: 2016 年中国民众观看体育赛事的渗透率 (%) | 12 |
| 图表 16: 《绝地求生 2018 全球邀请赛》7 月 25-29 日全球各直播平台峰值观看人数及占比 (人, %) | 12 |
| 图表 17: 《绝地求生 2018 全球邀请赛》7 月 25-29 日海外平台峰值观看人数占比 (%) | 12 |
| 图表 18: 游戏直播用户规模及增速 (亿人, %) | 13 |
| 图表 19: 2014-2020 游戏直播收入规模及增速 (亿元, %) | 13 |
| 图表 20: 2018 年 9 月直播平台渗透率及环比变化 | 13 |
| 图表 21: 2018 年 6 月、9 月直播 App DAU 均值 (百万) | 13 |
| 图表 22: 2018 年 10 月游戏直播平台开播数 Top 10 | 14 |
| 图表 23: 斗鱼和虎牙融资历程 | 14 |
| 图表 24: 2018 重要电子竞技赛事版权归属不完全统计 | 15 |
| 图表 25: 各大直播平台发力《绝地求生》自有赛事内容 | 15 |
| 图表 26: 2016-1Q18 虎牙斗鱼移动端月活用户规模对比 (万) | 16 |
| 图表 27: 腾讯为斗鱼虎牙导流 | 16 |
| 图表 28: YY 中的虎牙直播入口 | 16 |
| 图表 29: 2018 年 4/6/8/10 月虎牙礼物价值榜 TOP100 占比 (%) | 17 |
| 图表 30: 2018 年 4/6/8/10 月斗鱼礼物价值榜 TOP100 占比 (%) | 17 |
| 图表 31: 2018 年 4 月-10 月斗鱼/虎牙 TOP100 主播及其礼物情况 | 17 |
| 图表 32: 2018 年 10 月各直播平台进入收入榜 TOP50 主播数量 | 18 |
| 图表 33: 直播平台的多元化拓展 | 18 |
| 图表 34: 直播行业发展历程 | 19 |
| 图表 35: 娱乐直播和游戏直播对比 | 20 |
| 图表 36: 娱乐直播核心用户画像 | 20 |
| 图表 37: 游戏直播核心用户画像 | 20 |
| 图表 38: 2017 年娱乐直播用户性别分布 (%) | 20 |
| 图表 39: 2017 年游戏直播用户性别分布 (%) | 20 |
| 图表 40: 娱乐直播用户年龄分布 (%) | 21 |
| 图表 41: 游戏直播用户年龄分布 (%) | 21 |
| 图表 42: 游戏直播用户消费能力分布 (%) | 21 |
| 图表 43: 娱乐直播用户消费能力分布 (%) | 21 |
| 图表 44: 2018 年 10 月直播平台运营数据对比 | 21 |
| 图表 45: 快手 APP 直播 | 22 |
| 图表 46: 抖音 APP 直播 | 22 |
| 图表 47: 2018H1 腾讯音乐收入结构图 | 22 |
| 图表 48: 腾讯音乐集团直播入口 | 22 |
| 图表 49: 视频类 App 月活用户规模 (亿人) | 23 |
| 图表 50: 18 年 9 月视频类 App 月活用户在移动互联网民中的渗透率 (%) | 23 |
| 图表 51: 视频类 App 月度使用时长 (亿分钟) | 23 |
| 图表 52: 18 年 9 月视频类 App 月度使用时长占移动互联网时长比重 (%) | 23 |
| 图表 53: 直播平台用户规模对比 | 23 |
| 图表 54: 2018 年游戏直播主播身价情况 | 24 |
| 图表 55: 虎牙直播利用高清画质提升用户体验 | 25 |
| 图表 56: 2017-2018 年热门游戏主播跳槽事件 | 25 |
| 图表 57: 娱乐直播平台和游戏直播平台盈利能力对比 | 26 |
| 图表 58: 2018 年 10 月游戏类主播全平台弹幕排行榜 | 27 |
| 图表 59: 各直播平台收入分成数据 | 27 |
| 图表 60: 1Q17-1Q18 虎牙主播数量变化 (万人) | 28 |
| 图表 61: 龙珠直播 2018 年 11 月 12 日-18 日礼物价值榜前十位 | 29 |

| | |
|---|----|
| 图表 62: 龙珠直播 2018 年 11 月 12 日-18 日弹幕人数榜前十位 | 29 |
| 图表 63: 2017A-3Q18 虎牙经营财务情况 | 30 |
| 图表 64: 1Q16-3Q18 虎牙净利润/亏损变化 (百万元) | 31 |
| 图表 65: 2018 年 9 月移动游戏付费率情况 (%) | 31 |
| 图表 66: 2Q/3Q18 各互联网平台型公司运营和财务数据对比 | 32 |
| 图表 67: 2Q/3Q18 各互联网平台型公司增值服务月均 ARPPU 对比 (元) | 32 |
| 图表 68: 各互联网平台型公司单用户广告收入对比 (元) | 32 |
| 图表 69: 2014-2020 游戏直播行业收入来源占比变化及预测 (%) | 33 |
| 图表 70: 2015-2018Q12B 站收入结构 (%) | 33 |
| 图表 71: 虎牙带宽成本率下降 (%) | 34 |
| 图表 72: 2015-3Q18 虎牙季度单用户带宽成本 (元) | 34 |
| 图表 73: 阿里云带宽计价表 (元) | 34 |
| 图表 74: 阿里云标准转码价格 (元/分钟) | 34 |
| 图表 75: 各游戏直播平台云服务提供商 | 35 |
| 图表 76: 虎牙主播分成与内容成本率变化 (%) | 35 |
| 图表 77: 2017 年全球 GVC 平台竞争格局 (%) | 36 |
| 图表 78: 2013-2017 年 Twitch 平台总观看时长 (亿分钟) | 36 |
| 图表 79: 2011-2017 年 Twitch 平台用户和主播规模变化 | 36 |
| 图表 80: 2016 年 1 月至 2018 年 11 月 Twitch 日均观看人次 (人) | 36 |
| 图表 81: Twitch 的变现方式 | 37 |
| 图表 82: Twitch 获取广告收益的方式 | 37 |
| 图表 83: Twitch 利润分成模式 | 37 |
| 图表 84: 2017 Twitch 访问来源国家分布 (%) | 38 |
| 图表 85: 2017 全球电竞常观众和爱好者地区分布 | 38 |
| 图表 86: 2017 年 Twitch Web 端总访问量下滑 4.35% | 38 |
| 图表 87: 2017 年 Twitch 在各优势区域 web 端访问量下滑 | 38 |
| 图表 88: 2017 年 11 月-2018 年 10 月 Twitch 美国 iOS 下载榜排名 | 38 |
| 图表 89: Twitch 平台盈利模式 | 39 |
| 图表 90: Twitch 平台 2015-2017 年打赏收入情况 (百万美元) | 39 |
| 图表 91: 2016 年 Twitch 美国地区观看频率 (%) | 39 |
| 图表 92: Twitch 内置社区体系 | 40 |
| 图表 93: Twitch 不同账龄用户平均打赏付费情况 (美元) | 40 |
| 图表 94: 2017 中国游戏直播平台年均次月留存率 (%) | 40 |
| 图表 95: 斗鱼会员将用户与平台绑定 | 41 |
| 图表 96: 虎牙运营数据和盈利能力展望 | 42 |
| 图表 97: 2Q/3Q18 各互联网平台型公司运营和财务数据对比 (截至 2018 年 11 月 23 日收盘) | 44 |
| 图表 98: YY 股价与市售率变化图 (截至 2018 年 11 月 23 日收盘) | 44 |
| 图表 99: YY 股价与市盈率变化图 (截至 2018 年 11 月 23 日收盘) | 45 |
| 图表 100: 2012-2018 前三季度 YY 营业利润率变化 (%) | 45 |

1. IG 夺冠昭示电竞焕发生机，当前游戏厂商+直播平台收割产业链价值

1.1 重获官方支持电竞迎来转机，IG 夺冠预示春天到来

从 IG 夺冠说起: 2018 年 11 月 3 日, IG (Invictus Gaming) 战队在韩国仁川举办的 2018 英雄联盟全球总决赛 (S8, Season 8) 中夺冠, 这也是自 2011 年 LPL (League of Legends Pro League, 中国大陆地区最高级别的英雄联盟职业联赛) 成立以来取得的首个全球总决赛冠军。2017 年, 英雄联盟全球月活超过 1 亿, 观众数量达到 2.86 亿 (SuperData, 《2017 年全球电竞产业报告》), 而代表中国在这个全球受众规模最庞大的电子竞技游戏中夺冠, 无疑将中国电竞推向了高潮。

图表 1: 英雄联盟全球总决赛历届冠亚军

| 年度 | 决赛举办城市 | 冠军 | 得分 | 亚军 |
|-----------|--------|---------------------------|-----|----------------------------|
| 2011 (S1) | 瑞典延雪平 | Fnatic (欧洲) | 2-1 | Against All Authority (欧洲) |
| 2012 (S2) | 美国洛杉矶 | Taipei Assassins (中国台湾) | 3-1 | Azubu Frost (韩国) |
| 2013 (S3) | 美国洛杉矶 | SK Telecom T1 (韩国) | 3-0 | Royal Club (中国) |
| 2014 (S4) | 韩国首尔 | Samsung Galaxy White (韩国) | 3-1 | Royal Club (中国) |
| 2015 (S5) | 德国柏林 | SK Telecom T1 (韩国) | 3-1 | KOO Tigers (韩国) |
| 2016 (S6) | 美国洛杉矶 | SK Telecom T1 (韩国) | 3-2 | Samsung Galaxy (韩国) |
| 2017 (S7) | 中国北京 | Samsung Galaxy (韩国) | 3-0 | SK Telecom T1 (韩国) |
| 2018 (S8) | 韩国仁川 | Invictus Gaming (中国) | 3-0 | Fnatic (欧洲) |

资料来源: 英雄联盟官网, 国盛证券研究所

图表 2: IG 战队在 2018 英雄联盟全球总决赛中夺冠



资料来源: 英雄联盟官网, 国盛证券研究所

回首历史，过去15年电竞经历“官方认可-禁播-重新认可-鼓励发展”的曲折历程，行业迎来转机。中国电子竞技项目在发展历程中饱受争议、困难重重。2003年11月，国家体育总局第一次正式批准电子竞技列为第99个正式体育竞赛项目。随后，刚刚起步的电竞产业由于网络游戏节目“禁播令”陷入沉寂。往后十年，电子竞技由于体育竞技性被反复质疑，发展缓慢。2016年，国家体育总局发布的《体育产业发展“十三五”规划》，确认电竞作为具有消费引领性的健身休闲项目重点；2017年，文化部印发《“十三五”时期文化产业发展规划》，将举办游戏游艺竞技赛事作为文化产业升级的重要任务之一，电竞业发展迎来转机。

图表3：中国电子竞技重要政策节点

| 时间 | 事件 | 影响 |
|----------|-------------------------------|------------------------------|
| 2003年11月 | 国家体育总局正式批准将电子竞技列为第99个正式体育竞赛项目 | 电子竞技受到国内官方认可 |
| 2004年 | 中华全国体育总会举办的第一届CEG联赛开幕 | 电竞产业开始起步 |
| 2004年4月 | 广电总局发布了网络游戏节目“禁播令” | 中国电竞产业陷入沉寂 |
| 2008年 | 国家体育总局将电子竞技列为第78号体育运动 | 整合现有的体育项目，重新定义电子竞技 |
| 2013年 | 国家体育总局竞体司组建中国电子竞技国家队 | 促进电子竞技作为体育事业的发展 |
| 2013年 | 第一届NEST全国电子竞技大赛 | 第一个国家自主赛事，填补了国内大型综合电子竞技赛事的空白 |
| 2016年 | 教育部增设“电子竞技运动与管理”专业 | 电竞正式成为高校课程 |
| 2016年 | 国家体育总局发布的《体育产业发展“十三五”规划》 | 电竞作为具有消费引领性的健身休闲项目重点 |
| 2017年 | 文化部印发《文化部“十三五”时期文化产业发展规划》 | 举办游戏游艺竞技赛事作为文化产业升级的重要任务之一 |

资料来源：国家体育总局，文化部，教育部，国盛证券研究所整理

获奥委会批准成为正式体育项目，电竞登上更大舞台。2017年，国际奥委会第六届峰会同意将电子竞技视为一项运动；2018年亚奥理事会决定将六项电竞游戏入选2018年雅加达亚运会表演项目（《英雄联盟》、《实况足球》、《炉石传说》、《星际争霸2》、《Arena of Valor》（王者荣耀国际版）和《皇室战争》），上榜前三名将获得奖牌，但不会被记入到代表队奖牌榜中。2022年的杭州亚运会，电竞项目将会成为正式比赛项目。

图表4：电竞游戏首次入选亚运会比赛项目



资料来源：易观咨询，国盛证券研究所

1.2 电竞是门好生意，受众年轻，增长潜力大，预计2018年产业规模887亿

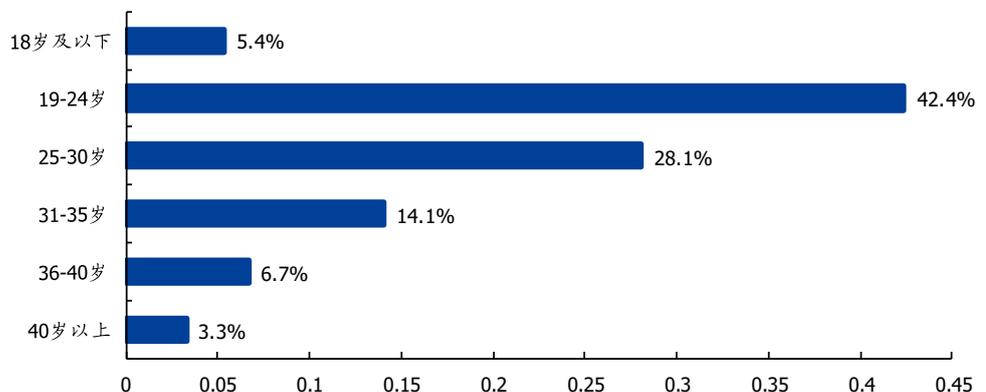
传统电视体育赛事受众平均年龄较高，电竞用户30岁以下占比76%。1) 根据 Sports Business Journal 披露的数据，从2000年到2016年，美国使用电视观看传统体育赛事的用户平均年龄（此处指中位数）都有不同程度的增长，到2016年中位数基本在40岁以上。主要原因是一方面是传统体育对青少年吸引力不足，另一方面，数字媒体的崛起使得年轻一代更倾向于使用互联网观看赛事。2) 相比之下，电竞用户中30岁以下的占比高达76%，其中24岁以下的占比接近一半，年轻的用户群为电竞未来发展注入了较大的想象空间。根据普华永道的预测，全球范围内包括电竞、足球、篮球、拳击、自行车等在内的十大最具增长潜力的体育项目中，电竞的增长潜力排名第一（《2018年度体育产业调查报告》）。

图表5: 美国各项体育赛事观众年龄中位数

| 体育赛事 | 2000年 | 2006年 | 2016年 |
|--------------|-------|-------|-------|
| PGA巡回赛(高尔夫) | N/A | 59 | 64 |
| 花样滑冰 | 54 | 59 | 64 |
| LPGA锦标赛(高尔夫) | N/A | 58 | 63 |
| 赛马 | 51 | 56 | 63 |
| ATP(网球) | 51 | 56 | 61 |
| NASCAR赛车 | N/A | 49 | 58 |
| MLB(棒球) | 52 | 52 | 57 |
| WNBA(篮球) | 42 | 49 | 55 |
| WTA(网球) | 58 | 63 | 55 |
| 职业摔角 | 28 | 33 | 54 |
| 奥运会 | 45 | 50 | 53 |
| 大学橄榄球 | 47 | 48 | 52 |
| 大学男子篮球 | 44 | 48 | 52 |
| NFL(橄榄球) | 44 | 46 | 50 |
| 拳击 | 45 | 47 | 49 |
| NHL(冰球) | 33 | 42 | 49 |
| UFC(综合格斗) | N/A | 34 | 49 |
| NBA | 40 | 40 | 42 |
| MLS(足球) | N/A | 39 | 40 |
| 国际足球 | N/A | 35 | 39 |

资料来源: Sports Business Journal, 国盛证券研究所整理

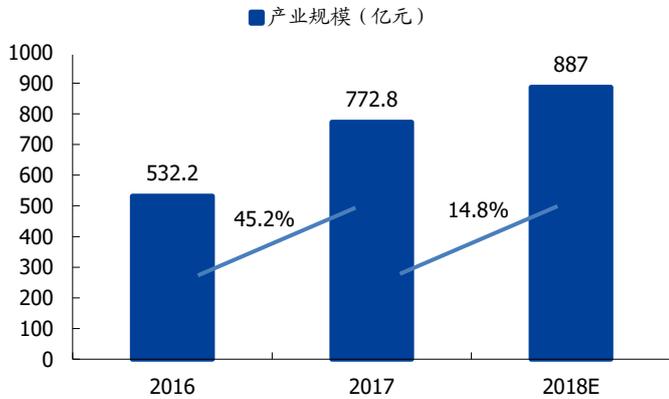
图表6: 2017年中国电竞用户年龄分布(%)



资料来源: 艾瑞咨询, 国盛证券研究所

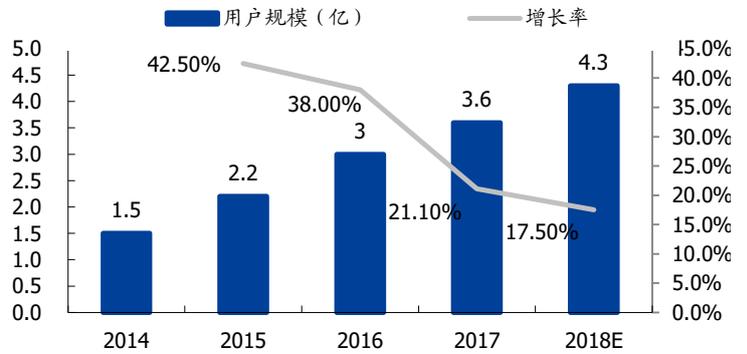
电竞产业规模不断扩张，预计2018年达到887亿，用户规模4.3亿。据伽马数据显示，2017年中国电竞产业规模达到772.8亿元，同比上升45.2%；预计到2018年电竞产业规模将达到887亿元，市场规模进一步扩张。用户方面，预计18年电子竞技用户规模达到4.3亿人，同比增长17.5%。

图表7: 中国电竞产业规模及增长率(亿元, %)



资料来源: 伽马数据, 国盛证券研究所

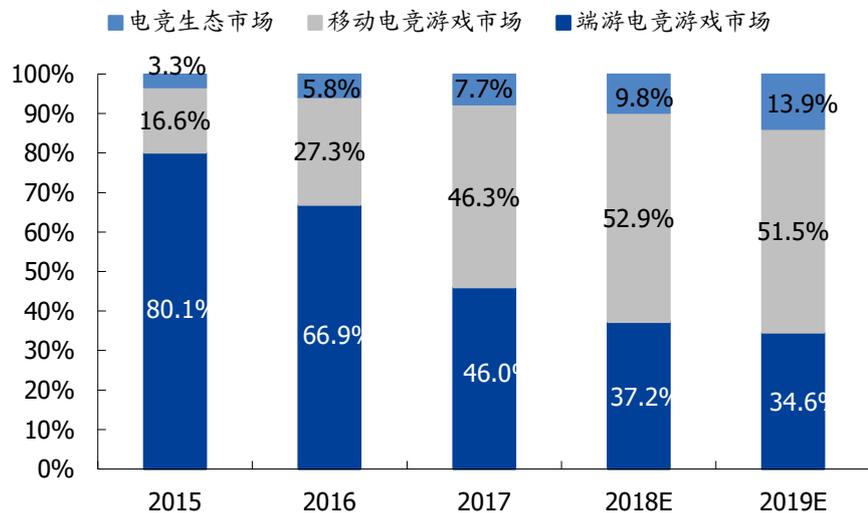
图表8: 中国电子竞技用户规模及增长率(亿人, %)



资料来源: 伽马数据, 国盛证券研究所

现象级手游带动移动电竞崛起，预计2018移动电竞份额超过50%。从2013年WCG《水果忍者》和《神庙逃亡》作为正式比赛项目登场，移动电竞成为电竞领域的一支新军。2016年，由国家体育总局体育中心联合咪咕游戏、腾讯游戏、搜狐畅游等众多游戏厂商和公司宣布中国移动电竞产业联盟成立，目的是引导推动中国移动电竞产业进一步发展。2017-2018年，得益于《王者荣耀》、《绝地求生：刺激战场》等现象级产品，移动电竞市场进入高速成长期，中国移动电竞市场份额有望超越端游电竞。

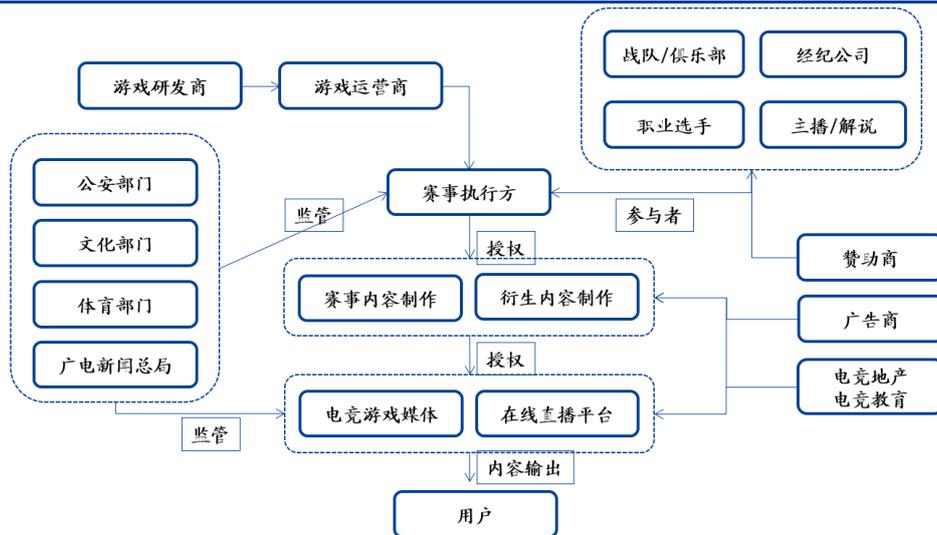
图表9: 移动电竞规模迅速扩张



资料来源: 艾瑞咨询, 国盛证券研究所

1.3 电竞赚钱效应如何? 游戏厂商+直播平台收入占比超过98%

图表 10: 电竞产业链图谱

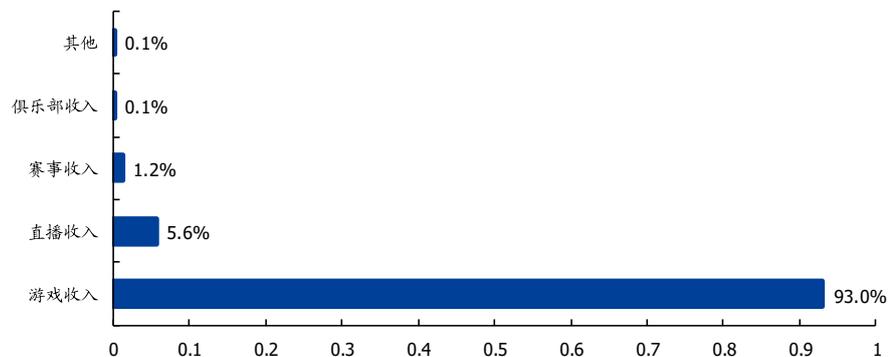


资料来源: 艾瑞咨询, 国盛证券研究所整理

- 上游是游戏内容提供方, 包括游戏研发商和游戏运营商, 为电竞产业输送游戏内容, 如 Riot (《英雄联盟》)、Blizzard (《魔兽争霸》《守望先锋》《炉石传说》)、Valve (《CS:GO》《DoTA2》)、腾讯 (《王者荣耀》) 等, 主要依靠赛事营销、游戏 IP 授权实现盈利。根据 2017 年英雄联盟官方公布的数据, LPL 主赞助商标价 3000 万元, 转播权则采用暗标竞夺, 标底价 1500 万元。
- 下游直播平台 and 游戏媒体 依靠直播打赏收入、广告收入、开发电竞衍生产品等覆盖版权费用并获取利润。2017 底-2018 年初, 斗鱼和虎牙相继宣布盈利。
- 中游是赛事举办方和内容制作方, 其与游戏厂商合作运营赛事, 包括策划赛事流程, 品牌整合营销, 艺人经纪、电竞运动场馆建设和运营等。主要货币化方式包括赛事转播权、广告赞助、门票销售、以及赛事衍生品 (赛事竞猜、赛事周边) 等, 但目前利润空间较小, 且对赛事方及赞助商依赖性较强。曾经以赞助商为主导举办的 WCG, 就是由于三星撤资, 盈利空间有限, 在运营了 13 年后停办。

上下游企业瓜分市场, 中游厂商利润空间微薄, 游戏+直播收入占比达到 **98.6%**。当前中国电竞产业链价值分布处于一个较为不均衡的状态: 在电竞赛事推波助澜下, 游戏本身的生命力和影响力得到放大和延续, 游戏直接创收占比达到 93%; 直播平台作为电竞游戏的主要播出媒介, 凭借多元的货币化方式, 收入占比 5.6%, 排名第二, 但远低于游戏收入; 赛事运营、俱乐部等其他收入占比合计不足 1.5%, 转播权、赞助收入较低背后是电竞商业价值还未受到广泛认可。

图表 11: 2018 年中国电竞收入结构 (%)



资料来源: 伽马数据, 国盛证券研究所

注: 游戏收入指电子竞技类游戏创造的收入; 直播收入指直播平台中游戏类直播创造的收入; 赛事收入指赞助商、广告、版权费、门票销售等赛事主要收入; 俱乐部收入指选手收入、俱乐部分成、周边产品销售等电竞俱乐部相关收入; 其他收入指场馆、电竞教育、政府扶持等其他方面收益

我们认为，电竞产业链收入结构基本反映了各环节的议价能力，而这样的格局在短期内较难打破。后文我们将着眼于除游戏研运方之外收入占比最高的游戏直播环节，主要探讨：

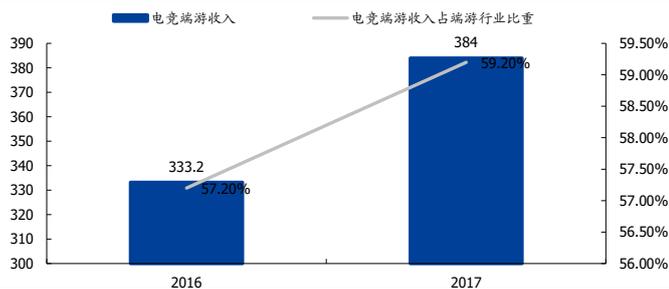
(1) 游戏直播用户增长的驱动逻辑，(2) 游戏直播平台集中度变化趋势以及集中度提升背后的原因，(3) 游戏直播与娱乐直播的流量属性差异，(4) 游戏直播平台盈利能力改善的关键环节和未来增长动力，(5) 对比海外领先的游戏直播平台 (Twitch)，探讨国内直播平台发展趋势。

2. 游戏直播：预计 18 年用户规模 3 亿，虎鱼头部两强格局成型

2.1 受益于游戏竞技化与电竞赛事的繁荣，游戏直播流量仍在增长

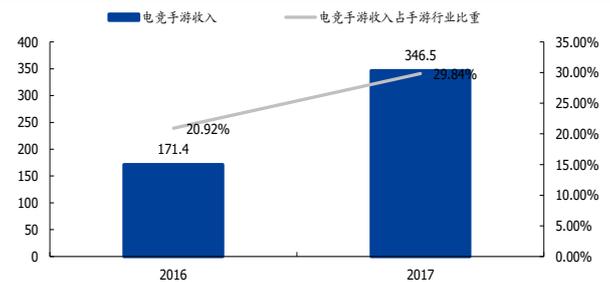
端游、手游竞技化趋势明显。端游方面，受《绝地求生》带动，2017 年电竞端游占端游整体收入比重达到 59%，对端游增量贡献 76.9%。2018 年腾讯已获得《绝地求生》《堡垒之夜》的国服代理权，将推动国内竞技端游市场渗透率进一步提高。手游方面，2017 年以《王者荣耀》为代表的休闲电竞游戏推动电竞手游渗透率已由 2016 年的 20.9% 上升至 2017 年的 29.8%。生存类“吃鸡”手游上线运营后，结构性变化仍在持续。

图表 12: 2016-2017 电竞端游收入变化及行业占比 (亿元, %)



资料来源：伽马数据，国盛证券研究所

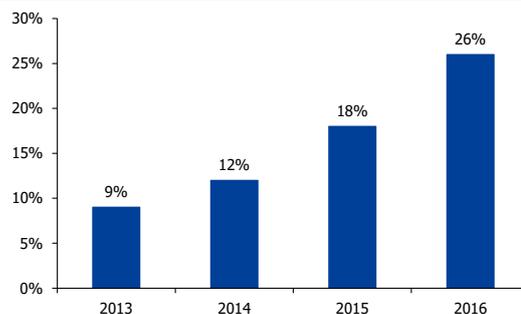
图表 13: 2016-2017 电竞手游收入变化及行业占比 (亿元, %)



资料来源：伽马数据，国盛证券研究所

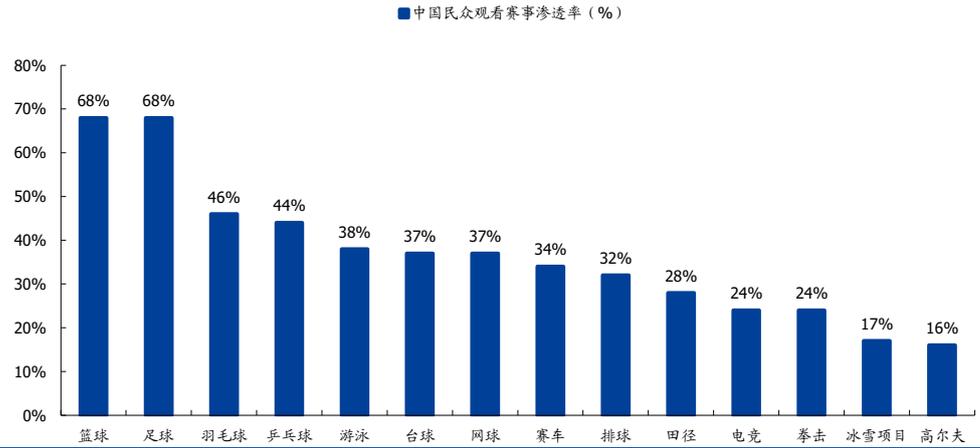
《王者荣耀》等移动电竞产品的助推下，当前中国电竞赛事渗透率已经接近美国水平：2013-2016 年美国电竞观众渗透率增长近 3 倍，电竞赛事观众的渗透率快速提高至 26%，并逐步向体育赛事看齐。类比国内，根据艾瑞咨询的调研，2016 年中国民众观看体育赛事渗透率较高的为篮球、足球，渗透率为 68%，而电竞的观看渗透率为 24%。我们预计未来随着电竞游戏成为正式体育项目，以及中国《王者荣耀》、《绝地求生》等手游形成全民电竞风潮，电竞赛事渗透率有望进一步提升。

图表 14: 2013-2016 美国电竞观众渗透率抽样调查 (%)



资料来源：Statista，国盛证券研究所

图表 15: 2016 年中国民众观看体育赛事的渗透率 (%)



资料来源: 艾瑞咨询, 国盛证券研究所

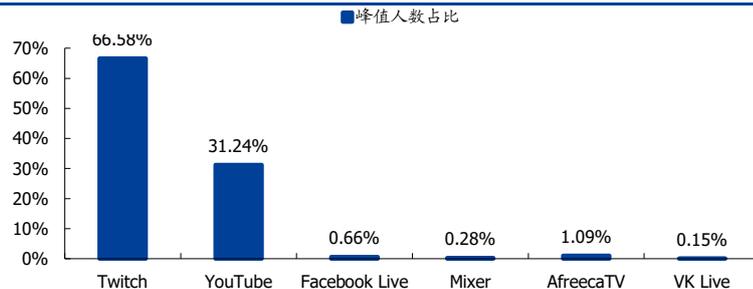
游戏直播是电竞重要的传播渠道, 电视台通过流媒体涉足电竞赛事。我们统计了《绝地求生 2018 全球邀请赛》7月 25-29 日各渠道峰值观看人数, Twitch 和 Mixer 在海外直播平台中的占比达到 67.7%, 成为国外承载电竞赛事的主要渠道。但游戏直播平台并非是承载电竞赛事播放的唯一渠道, 除此之外, 长视频平台、快手等短视频公司也正在向游戏直播跨界。电视台亦开始向电竞赛事靠拢, 2018 年 5 月 ESPN 和 Riot Games 宣布将在北美地区新推出的流媒体服务 ESPN+ 上播出《英雄联盟》, 电视台这项非独家协议不会影响 Twitch, YouTube 等直播平台的内容播放。

图表 16: 《绝地求生 2018 全球邀请赛》7月 25-29 日全球各直播平台峰值观看人数及占比 (人, %)

| 直播平台 | 峰值人数 (人) | 占比 |
|---------------|------------|--------|
| 熊猫直播 | 49,685,768 | 74.75% |
| 虎牙直播 | 11,747,569 | 17.67% |
| 全民直播 | 2,460,389 | 3.70% |
| 金刚直播 | 1,692,491 | 2.55% |
| Twitch | 586,390 | 0.88% |
| YouTube | 275,151 | 0.41% |
| AfreecaTV | 9,599 | 0.01% |
| Facebook Live | 5,801 | 0.01% |
| Mixer | 2,457 | 0.00% |
| VK Live | 1,279 | 0.00% |

资料来源: Esports Charts, 国盛证券研究所

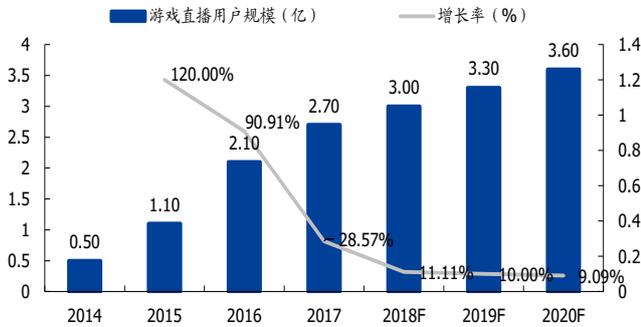
图表 17: 《绝地求生 2018 全球邀请赛》7月 25-29 日海外平台峰值观看人数占比 (%)



资料来源: Esports Charts, 国盛证券研究所

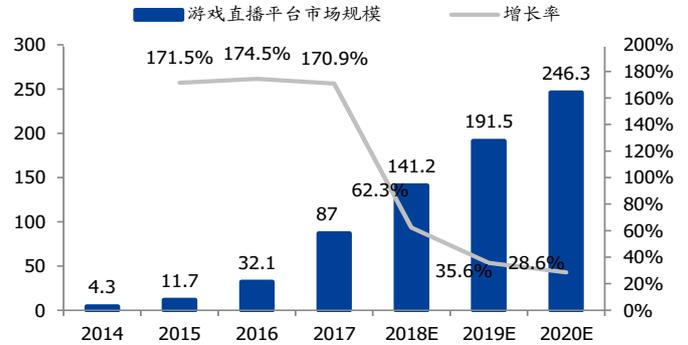
预计 2018 年游戏直播用户规模 3 亿，市场规模 140 亿元。2018 年。根据易观数据，游戏直播用户规模过往几年爆发式增长，2017 年游戏直播用户数达到 2.7 亿，预计 2020 年游戏直播用户规模达到 3.6 亿。艾瑞预测游戏直播行业 2018 年时长规模达到 141 亿元。

图表 18: 游戏直播用户规模及增速 (亿人, %)



资料来源: 易观咨询, 国盛证券研究所

图表 19: 2014-2020 游戏直播收入规模及增速 (亿元, %)

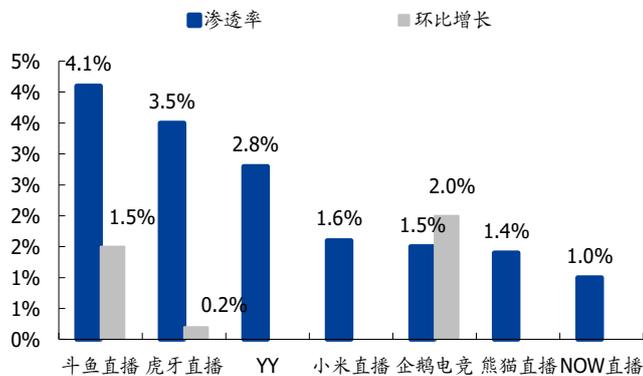


资料来源: 艾瑞咨询, 国盛证券研究所

2.2 千播大战落幕, 斗鱼、虎牙位列游戏直播全平台渗透率 TOP 2

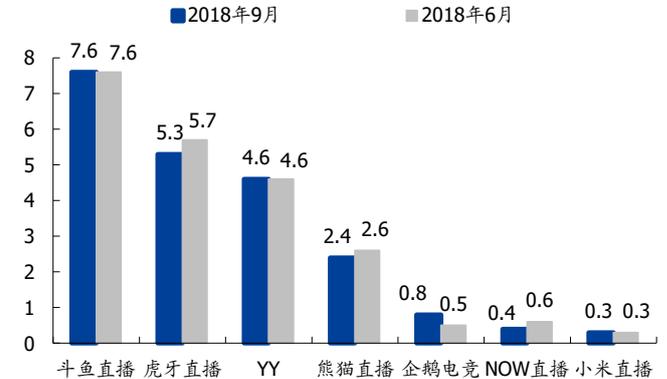
虎鱼一梯队已经形成。根据极光大数据, 18 年 9 月斗鱼渗透率达到 4.1%, DAU 达到 7600 万; 虎牙渗透率 3.8%, DAU 5700 万在直播平台中排名前两位。且直播观察网数据亦显示, 斗鱼、虎牙开播数位列一二名。

图表 20: 2018 年 9 月直播平台渗透率及环比变化



资料来源: 极光大数据, 国盛证券研究所

图表 21: 2018 年 6 月、9 月直播 App DAU 均值 (百万)



资料来源: 极光大数据, 国盛证券研究所

图表 22: 2018 年 10 月游戏直播平台开播数 Top 10

| 排名 | 平台 | 开播数 | 30 日总观看人气 | 日均活跃主播 | 新增主播 |
|----|--------|---------|-----------|--------|--------|
| 1 | 虎牙 | 3017825 | 34.4 亿 | 7 万 | 16.6 万 |
| 2 | 斗鱼 | 2034063 | 123.4 亿 | 5.2 万 | 8.3 万 |
| 3 | 企鹅电竞 | 897888 | 88.5 亿 | 2 万 | 2.4 万 |
| 4 | 哔哩哔哩 | 862778 | 9.4 亿 | 2 万 | 2 万 |
| 5 | Now 直播 | 720578 | 4008 万 | 1.4 万 | 1.5 万 |
| 6 | 触手 | 698411 | 18.2 亿 | 1.4 万 | 9.1 千 |
| 7 | 熊猫 | 375372 | 13.2 亿 | 8.5 千 | 1.1 万 |
| 8 | 繁星 | 229431 | 6.7 亿 | 6.2 千 | 9.5 千 |
| 9 | 网易 cc | 211927 | 44.9 亿 | 5 千 | 2.5 千 |
| 10 | 花椒 | 164944 | 3.8 亿 | 4.1 千 | 4.3 千 |

资料来源: 直播观察网, 国盛证券研究所

2.3 虎鱼双寡头格局形成原因: 先发优势带来的流量+资本+赛事良性循环

2.3.1 原因一: 游戏直播对资本依赖大, 头部平台资本支持与规模效应良性循环

斗鱼、虎牙发迹较早, 获得资本青睐。游戏直播行业购买赛事版权、抢占主播资源等内容成本较高, 还需要较高的带宽投入, 但中国用户付费习惯形成较晚付费意愿较低, 因此直播平台的发展离不开资本的支持。斗鱼于 2014 年 1 月从 ACFun 独立出来专注游戏直播, 而虎牙在 2015 年初发力游戏直播, 二者发迹时间早。斗鱼获得红杉、腾讯等知名风投和产业巨头支持, 而虎牙背靠上市公司 YY, 后引入腾讯作为战略投资者, 加上成功上市, 在资金实力上较同业公司更优厚。先发优势带来的资本支持与规模效应良性循环, 中小平台出清。对于头部游戏直播平台, 往往先发优势带来的资本支持使得用户盘子快速扩张, 而庞大的用户盘子又吸引更多资本进入, 获得资本后平台能够继续扩大并逐步产生规模效应, 推高平台估值。这个过程中中小平台入不敷出, 逐步退出竞争, 马太效应凸显。

图表 23: 斗鱼和虎牙融资历程

| 公司 | 轮次 | 时间 | 融资金额 | 投资方 |
|----|---------|------------------------|----------------------|---------------|
| 斗鱼 | 天使轮 | 2014 年 4 月 1 日 | 2000 万人民币 | 奥飞娱乐 |
| | A 轮 | 2014 年 9 月 17 日 | 数百万美元 | 红杉中国 |
| | B 轮 | 2016 年 3 月 15 日 | 1 亿美元 | 红杉中国、腾讯、南山资本 |
| | C 轮 | 2016 年 8 月 15 日 | 15 亿人民币 | 红杉资本、腾讯、南山资本等 |
| | D 轮 | 2017 年 11 月 20 日 | 未披露 | 南山资本、招银国际 |
| | E 轮 | 2018 年 3 月 8 日 | 6.3 亿美元 | 腾讯 |
| 虎牙 | 天使轮 | 2005 年 4 月 1 日 (投资 YY) | 100 万美元 | 雷军 |
| | Pre-A 轮 | 2017 年 1 月 5 日 | 未披露 | 欢聚时代 |
| | A 轮 | 2017 年 5 月 17 日 | 7500 万美元 | 平安、高榕资本等 |
| | B 轮 | 2018 年 3 月 9 日 | 4.6 亿美元 | 腾讯 |
| | 美股 IPO | 2018 年 5 月 11 日 | 2.07 亿美元 (包括超额配售) | - |

资料来源: 天眼查, 国盛证券研究所

2.3.2 原因二：游戏直播赛事资源竞争激烈，头部平台拥有版权优势

直播平台版权争夺战日益激烈，版权成本支出不容忽视。电竞赛事的直播能够在短期内聚集大量的用户，在比赛期间观众将会大量涌到具有转播权的直播平台，扩大平台的影响力。据官方数据，2017年《英雄联盟》职业联赛LPL赛事观赛人次过100亿，LPL单场最高观赛人次过1.4亿。截止2017年12月，《王者荣耀》职业联赛KPL职业赛事体系（包括KPL春季赛、王者荣耀冠军杯、秋季赛）的内容观看及浏览量已经达到103亿。从用户角度来看，谁拥有了电竞和赛事方面的优势，谁就能轻易掌握游戏用户资源。基于这样的市场现状，移动电竞赛事的直播版权成为直播平台新的竞争点。

虎牙成功集齐LOL五大联赛，斗鱼获德杯独播权。虎牙已相继拿下了LPL、KPL联赛的直播权，并于2018年购买了韩国LCK联赛的国内独家直播版权，在电竞赛事资源储备上积累了大量资源。根据官方披露，目前虎牙已经与超过90个电子竞技组织进行合作，主办或直播了LOL年终总决赛、LCK、LPL、KPL、APL、NEST、LCS(NA)、LCS(EU)、LMS/MSI、LOL年终总决赛、LOL洲际赛、天命杯、索泰杯（重要性按先后顺序）等360多场电竞赛事，拥有LPL、LCK、LCS(NA)、LCS(EU)、LMS版权，成为2018年唯一集齐LOL五大联赛的直播平台。斗鱼则承揽了LPL全部赛事、S8总决赛和MSI赛事的分播版权，并在2018年年初获得了德玛西亚杯的独播权。

图表 24：2018 重要电子竞技赛事版权归属不完全统计

| 游戏名称 | 赛事 | 虎牙 | 斗鱼 |
|-------|------------------|--------|----------|
| 英雄联盟 | 职业联赛 LPL | 全程直播 | 分播版权 |
| | 季中邀请赛 MSI | 播放版权 | 播放版权 |
| | S8 总决赛 | - | 播放版权 |
| | LCK | 独家直播 | - |
| | 德玛西亚杯 | - | 外部独家直播版权 |
| | DAC | 购买直播版权 | 购买直播版权 |
| 王者荣耀 | KPL | 春季赛版权 | 春季赛版权 |
| CS:GO | 世界电子竞技运动会 (WESG) | 独家直播 | - |
| | Faceit Major 大赛 | - | 全直播平台独播权 |
| | PGL 亚洲邀请赛 | 独家直播 | - |

资料来源：各直播平台官网新闻，国盛证券研究所

版权竞争的背后，各平台加强版权运营，发力自有赛事。斗鱼、虎牙纷纷签约了人气战队，齐聚明星选手，划分各自势力范围。在购买赛事版权后，斗鱼、虎牙这两家头部直播平台逐步转向版权运营、内容经营的阶段，围绕手里的重磅IP进行衍生品的开发，满足用户多元化的需求。除顶级赛事外，各游戏直播也斥资制作自有赛事，以保证赛事内容的独占性，如围绕《绝地求生》各平台运营了虎牙天命杯、斗鱼黄金大奖赛、触手超级联赛等。

图表 25：各大直播平台发力《绝地求生》自有赛事内容

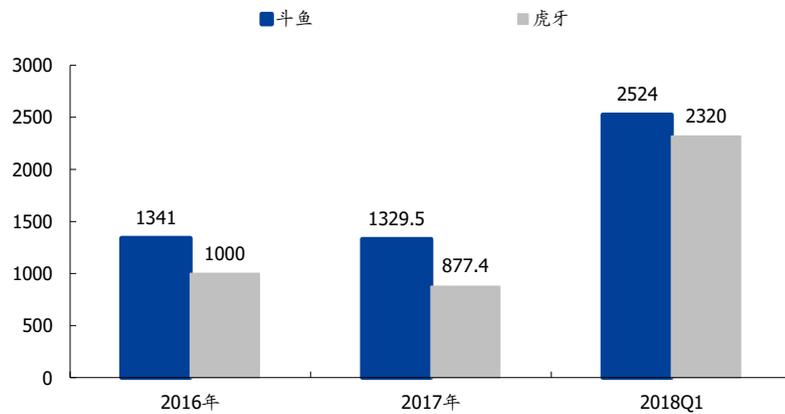


资料来源：艾瑞咨询，国盛证券研究所

2.4 两强之争胜负未决：虎牙重心在颈部主播以及赛事，斗鱼重心在头部主播及向泛娱乐拓展

斗鱼虎牙之间差距并不大。根据 Trustdata 的监测，2018 年一季度斗鱼和虎牙移动端月活用户规模分别为 2524 万、2320 万，虎牙落后但两个平台差距较小。

图表 26: 2016-1Q18 虎牙斗鱼移动端月活用户规模对比 (万)

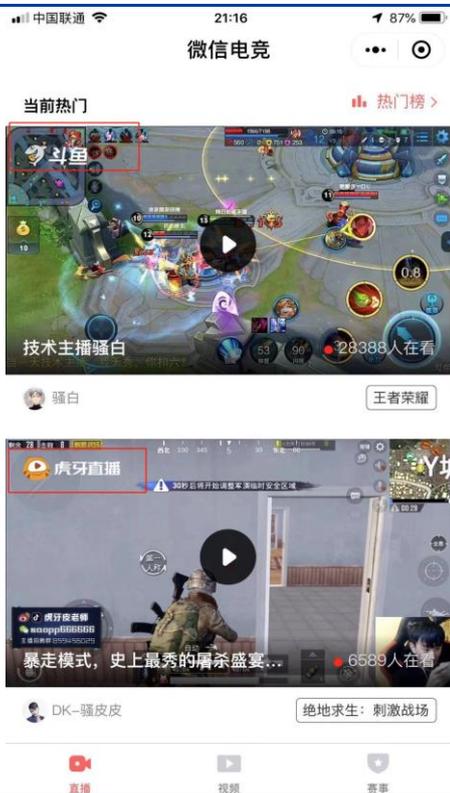


资料来源: Trustdata, 国盛证券研究所

(1) 流量获取对比：斗鱼虎牙均获腾讯引流，YY 亦是虎牙入口。

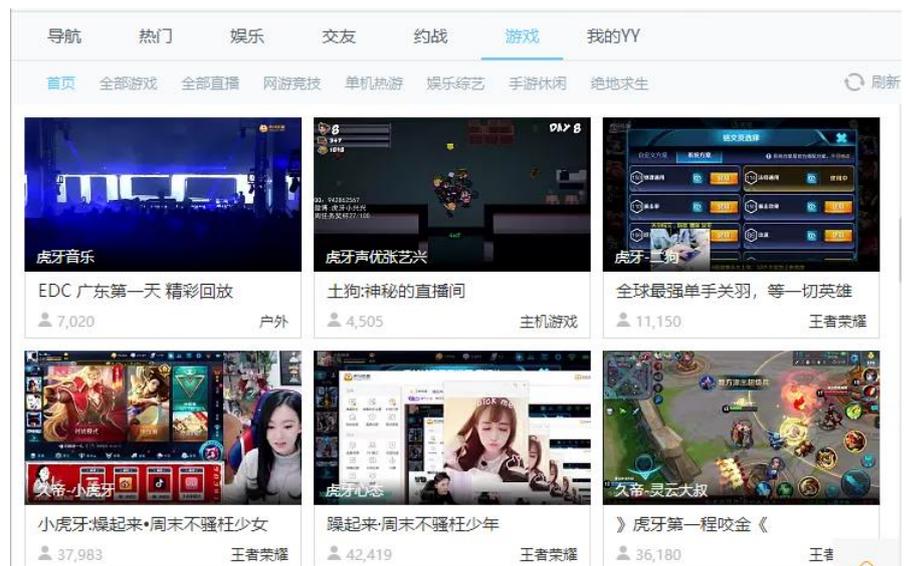
2018 年初，腾讯以 6.3 亿、4.6 亿美元 (持股 34.6%) 分别投资斗鱼直播和虎牙直播。腾讯渠道向斗鱼、虎牙引流明显，通过微信电竞可直接观看两个平台的直播内容。除此之外，虎牙可通过 YY 直接观看直播。

图表 27: 腾讯为斗鱼虎牙引流



资料来源: 微信, 国盛证券研究所

图表 28: YY 中的虎牙直播入口

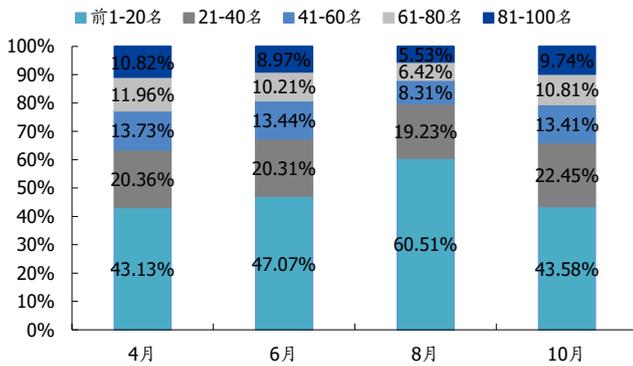


资料来源: YY, 国盛证券研究所

(2) 从货币化生态来看，虎牙对娱乐主播变现依赖较强，颈部主播是重点；斗鱼游戏主播货币化能力强，头部主播收入集中度高

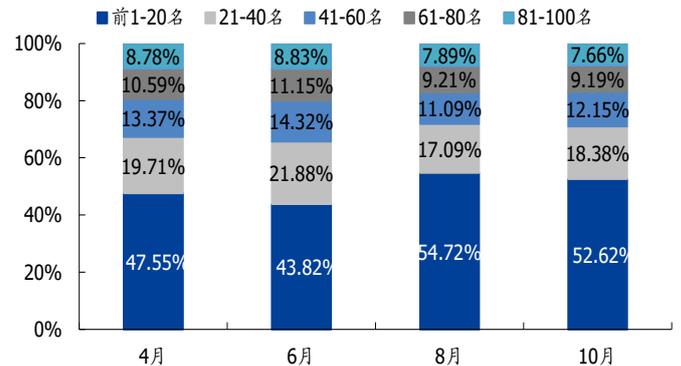
A. 斗鱼主播头部效应比虎牙更强，虎牙颈部主播盈利能力突出。根据小葫芦的数据，2018年4月、6月、8月、10月两大平台的主播礼物价值榜中，斗鱼TOP 20主播礼物价值占前100总和的比例在50%左右，而TOP 21-40占比在19%左右；虎牙除8月外TOP 20主播礼物价值占前100比例为45%左右，TOP 21-40占比达到21%。

图表 29: 2018年4/6/8/10月虎牙礼物价值榜TOP100占比(%)



资料来源: 小葫芦直播平台, 国盛证券研究所

图表 30: 2018年4/6/8/10月斗鱼礼物价值榜TOP100占比(%)



资料来源: 小葫芦直播平台, 国盛证券研究所

B. 虎牙更依赖娱乐主播变现，而斗鱼游戏主播创收能力较强。2018年4-10月，斗鱼礼物收入TOP 100主播中娱乐主播数量在52-68人之间，礼物收入占比在45%-64%之间。而虎牙则对娱乐主播的变现能力依赖性较强，2018年4-10月礼物收入TOP 100中娱乐主播数量和礼物价值均占到90%以上。此外，根据2018年10月全平台收入榜单来看，跻身前50的3名斗鱼主播均为游戏主播，而虎牙的均为娱乐主播。

图表 31: 2018年4月-10月斗鱼/虎牙TOP100主播及其礼物情况

| 时间 | 娱乐主播数/娱乐主播礼物价值占比 | 斗鱼 | 虎牙 |
|--------|------------------|--------|--------|
| 18年4月 | 礼物前100主播中娱乐主播数 | 68人 | 94人 |
| | 娱乐主播礼物价值占前100比例 | 64.85% | 93.04% |
| 18年5月 | 礼物前100主播中娱乐主播数 | 66人 | 90人 |
| | 娱乐主播礼物价值占前100比例 | 63.85% | 92.48% |
| 18年6月 | 礼物前100主播中娱乐主播数 | 67人 | 94人 |
| | 娱乐主播礼物价值占前100比例 | 66.67% | 94.43% |
| 18年7月 | 礼物前100主播中娱乐主播数 | 66人 | 93人 |
| | 娱乐主播礼物价值占前100比例 | 54.13% | 93.57% |
| 18年8月 | 礼物前100主播中娱乐主播数 | 66 | 92 |
| | 娱乐主播礼物价值占前100比例 | 60.50% | 91.49% |
| 18年9月 | 礼物前100主播中娱乐主播数 | 57 | 87 |
| | 娱乐主播礼物价值占前100比例 | 57.88% | 86.19% |
| 18年10月 | 礼物前100主播中娱乐主播数 | 52 | 91 |
| | 娱乐主播礼物价值占前100比例 | 45.17% | 91.07% |

资料来源: 小葫芦直播平台, 国盛证券研究所

图表 32: 2018 年 10 月各直播平台进入收入榜 TOP50 主播数量

| 平台 | 数量 | 内容 |
|-------|----|---------|
| YY | 21 | 娱乐、脱口秀、 |
| 快手 | 10 | 游戏 |
| 虎牙 | 5 | 娱乐 |
| 网易 CC | 4 | 游戏 |
| 斗鱼 | 3 | 游戏 |
| 火山 | 2 | 娱乐 |
| 映客 | 2 | 娱乐 |
| 迅雷 | 1 | 娱乐 |
| KK 直播 | 1 | 娱乐 |
| 花椒 | 1 | 娱乐 |

资料来源: 小葫芦直播平台, 国盛证券研究所

(3) 从内容多元化拓展来看, 斗鱼向游戏+泛娱乐平台转型的意图更为明显, 虎牙则更积极拓展赛事版权

A. 虎牙赛事更加丰富: 从赛事类型上, 虎牙取得的赛事版权多于斗鱼。虎牙拥有 LPL、LCK、LCS (NA)、LCS (EU)、LMS 版权, 是 2018 年唯一集齐 LOL 五大联赛的直播平台。**从数量上看,** 虎牙已经与超过 90 个电子竞技组织进行合作, 主办或直播了 LOL 年终总决赛、LCK、LPL、KPL、APL、NEST 等 360 多场电竞赛事。赛事类型和数量超过斗鱼。

B. 斗鱼泛娱乐内容及货币化渠道更多元: 斗鱼和虎牙均推出了自制直播节目, 如《2049 明珠号》《饭局的诱惑》《鱼乐游戏王》等, 虎牙也拥有自制狼人杀直播节目《God Lie》, 但自制内容丰富度不及斗鱼。斗鱼还通过**线下活动**以吸引人气, 扩大影响力。2018 年斗鱼嘉年华活动吸引了超过 1000 名主播、200 余家厂商参与, 52.18 万现场观众、2.3 亿人次的线上观看, 汇聚了包括福特汽车、三七互娱、微软、索尼、英特尔、卡西欧等大批国际知名互联网公司和硬件厂商冠名、赞助和参展, 较好扩展了斗鱼泛娱乐品牌的影响力。货币化方面, 除直播打赏和广告收入外, 斗鱼还拓展了**电商“鱼购”**, 利用电商变现; 斗鱼在**游戏联运**上发展更好。斗鱼在首页为游戏开辟接口引流, 在页游与手游上与众多厂商开展联运合作。

图表 33: 直播平台的多元化拓展

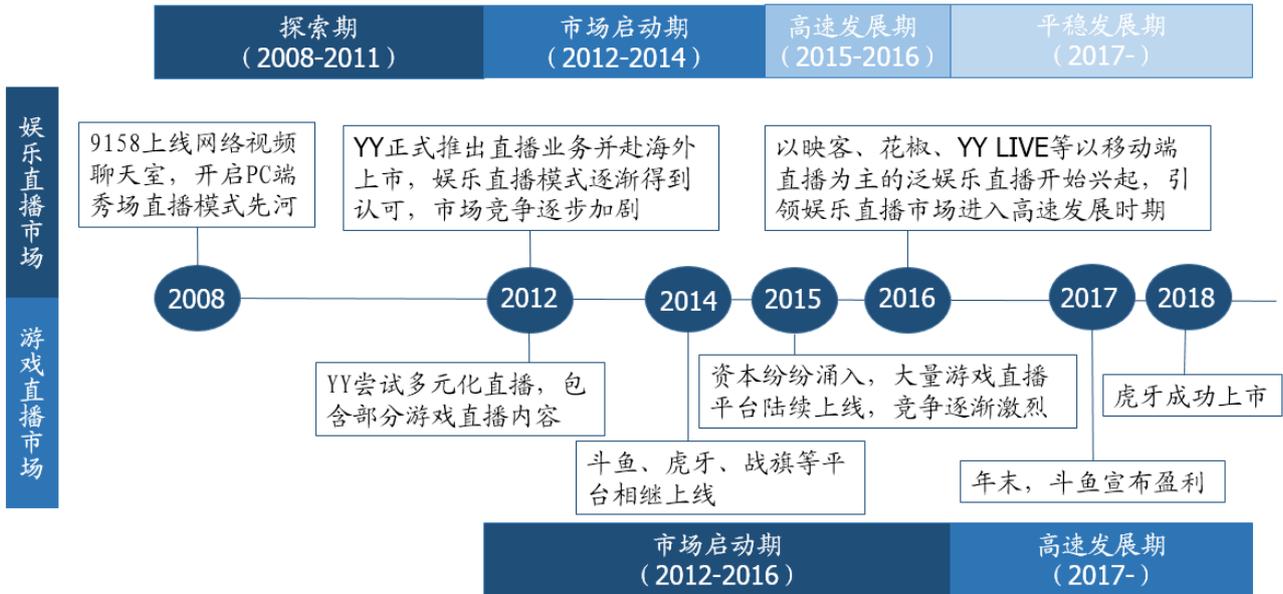


资料来源: 易观咨询, 国盛证券研究所

4. 游戏直播 VS 娱乐直播：粉丝经济 VS 陪伴经济的较量

随着电竞产业链逐渐完善，游戏直播用户规模也在稳定增长。虽然头部平台具有先发优势，依靠资本获取规模效应，但游戏直播变现能力仍待开发。相较于变现能力更强的娱乐直播来说，游戏直播与其有何差异？两者对头部主播、公会体系等依赖又有何不同？

图表 34: 直播行业发展历程



资料来源：国盛证券研究所整理

4.1 从平台定位看，游戏直播是粉丝经济，娱乐直播是面向大龄男性的陪伴经济

游戏直播是粉丝经济。以电竞赛事直播、主播直播玩游戏等形式为主，主播需要具备较好的游戏方面的技能和知识，参与门槛相对较高。游戏直播核心用户目的性较强，学习游戏技术、在直播间与主播和其他粉丝进行交流互动是他们的主要需求。游戏直播用户对主播的游戏技术、段位等有较高要求。

娱乐直播是陪伴经济，乃至荷尔蒙经济。涵盖影视、综艺、秀场、兴趣技能等内容形态乃至琐碎生活场景，其中秀场是主要的直播场景。娱乐直播的主播多为形象较为出色的女性，具备一定的才艺表现能力或交流互动能力，整体参与门槛较低。根据艾瑞咨询的报告，娱乐直播的核心用户多为寻求陪伴、放松消遣类型，他们对主播的外形、才艺、互动能力等有较高需求。

图表 35: 娱乐直播和游戏直播对比

| 对比维度 | 指标 | 娱乐直播 | 游戏直播 |
|------|------|--------------|-------------|
| 用户 | 画像 | 中青年、男性、单身 | 青年、男性、单身 |
| | 规模 | 渗透率较稳定、粘性弱 | 渗透率增速快、粘性强 |
| | 核心需求 | 寻求陪伴、放松消遣 | 学习游戏技术、交流互动 |
| | 消费能力 | 消费能力强、付费意愿强 | 消费能力弱、付费意愿弱 |
| 主播 | 特征 | 外形好、有才艺、善于沟通 | 游戏技术好、段位高 |
| | 头部效应 | 稀缺属性弱、聚流效应弱 | 头部稀缺、聚流效应强 |
| 平台 | 运营模式 | 流量消耗型 | 流量获取型 |
| | 集中度 | 集中度稳定 | 集中度提升 |
| | 盈利能力 | 收入高、盈利强 | 收入低、盈利弱 |

资料来源: 国盛证券研究所整理

图表 36: 娱乐直播核心用户画像



资料来源: 艾瑞咨询, 国盛证券研究所

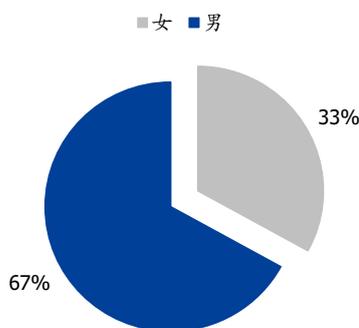
图表 37: 游戏直播核心用户画像



资料来源: 艾瑞咨询, 国盛证券研究所

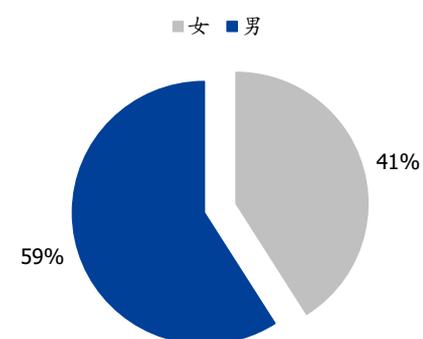
平台解决核心需求不同导致了用户画像的差别。游戏直播以少年男性为主, 而娱乐直播以较高消费能力的大龄男性为主。根据易观公布的 2017 年直播用户画像数据, 娱乐直播受众男性占比更高, 达到 67%, 且偏大龄, 30 岁以上的占到 56.6%, 40 岁以上的占到 24.1%。相比之下游戏直播男性占比稍低, 为 59%, 且整体低龄化, 30 岁以下的占比 52.4%, 24 岁以下的达到 25.7%。从具体的直播用户消费能力分布看, 娱乐直播平台中高等+高等消费人群占比超过 60%。游戏直播平台的高消费人群比例仅为娱乐直播平台的一半不到, 且游戏直播平台中高等+高等消费人群占比为 52%, 与娱乐直播平台的 60.5%差距较大。

图表 38: 2017 年娱乐直播用户性别分布 (%)



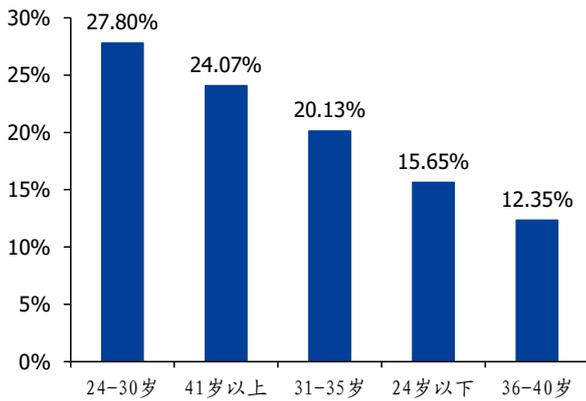
资料来源: 易观咨询, 国盛证券研究所

图表 39: 2017 年游戏直播用户性别分布 (%)



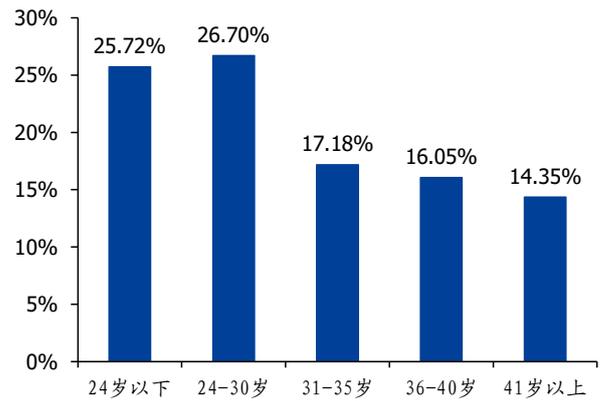
资料来源: 易观咨询, 国盛证券研究所

图表 40: 娱乐直播用户年龄分布 (%)



资料来源: 易观咨询, 国盛证券研究所

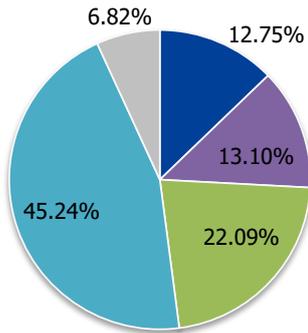
图表 41: 游戏直播用户年龄分布 (%)



资料来源: 易观咨询, 国盛证券研究所

图表 42: 游戏直播用户消费能力分布 (%)

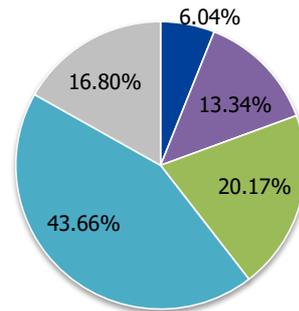
■ 低消费人群 ■ 中低消费人群 ■ 中等消费人群
■ 中高消费人群 ■ 高消费人群



资料来源: 易观咨询, 国盛证券研究所

图表 43: 娱乐直播用户消费能力分布 (%)

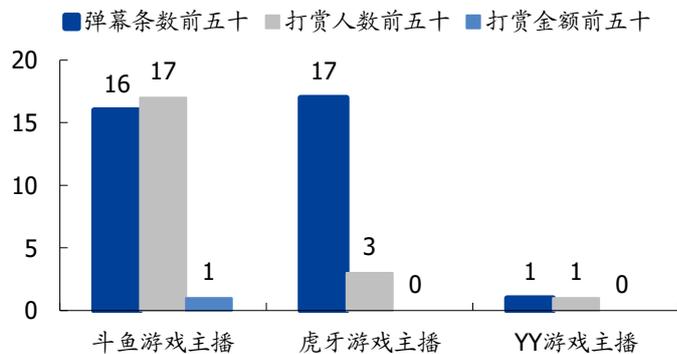
■ 低消费人群 ■ 中低消费人群 ■ 中等消费人群
■ 中高消费人群 ■ 高消费人群



资料来源: 易观咨询, 国盛证券研究所

游戏直播吸引人气, 但变现能力弱于娱乐直播。根据小葫芦网统计数据, 2018年10月, 弹幕条数 TOP 50 中, 斗鱼和虎牙的主播数量分别占到 32% 以上, 总占比远超其他平台。但是无论是在打赏人数前 50 还是在打赏金额前 50 中, 斗鱼和虎牙的游戏主播占比均不到 5%, 变现能力较弱。

图表 44: 2018年10月直播平台运营数据对比



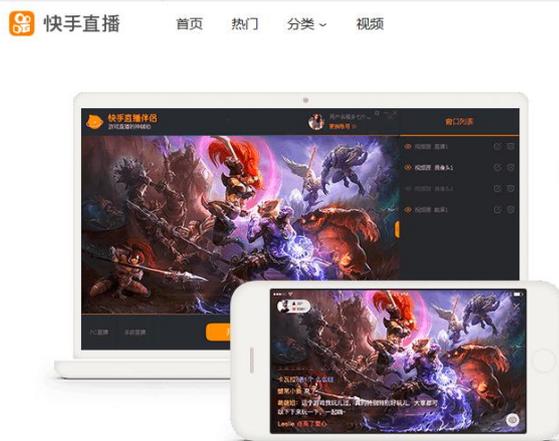
资料来源: 小葫芦, 国盛证券研究所

4.2 从引流模式来看，稀缺性游戏主播带来高粘性粉丝，而娱乐直播壁垒低，可替代性强

娱乐直播由于门槛较低，同质化严重用户粘性较低，是流量消耗型业务，而游戏直播是流量获取型业务，主要因为其拥有流量聚合能力强的 KOL，且游戏直播形式用户粘性更强。**娱乐直播**以美女（外在形象）和才艺（表演行为）为主要看点的直播内容本身稀缺属性较弱，缺乏 KOL 及其带来的流量聚合效应（明星直播除外）；娱乐直播内容本身差异性较小，平台内部同质化严重；平台外部满足陪伴属性和放松消遣需求的内容形式较多（如短视频），可替代性供给丰富。而**游戏直播**中头部游戏主播许多是职业赛事获奖选手，稀缺性强，自带 KOL 特质，拥有较好的引流能力；用户出于对游戏内容的喜爱/好奇而去观看直播，目的性强，游戏本身拥有故事性，能够获得一定的用户粘性；表面上看许多主播直播同一款游戏，同质化严重，实则同一款游戏中角色/玩法的差异性（“打野”、“辅助”等不同角色和位置）和主播风格的差异性（技术型、教学型、幽默搞笑型等不同风格）导致其内涵差异化依然较大。

（1）今年来快手、抖音、腾讯音乐集团等拥有巨大流量的平台跨界布局娱乐直播，冲击正进一步加剧。**快手**专门开辟了直播页面，并推出直播伴侣 APP，从网页端和移动端同时发力。**抖音**也上线了娱乐直播功能，主要以广场的形式进行推广，用户尚不能订阅直播，观看直播有一定的随机性。**腾讯旗下全民 K 歌和酷狗音乐**都拥有娱乐直播入口，且以直播打赏为主的社交娱乐服务收入占腾讯音乐集团总营收比例达 30%。

图表 45: 快手 APP 直播



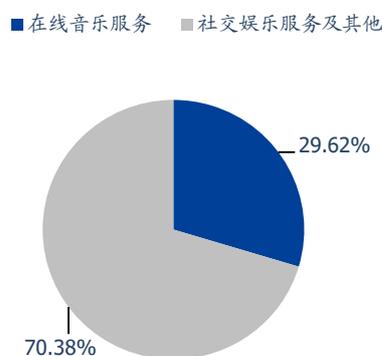
资料来源：快手官网，国盛证券研究所

图表 46: 抖音 APP 直播



资料来源：抖音 APP，国盛证券研究所

图表 47: 2018H1 腾讯音乐收入结构图



资料来源：腾讯音乐公开招股书，国盛证券研究所

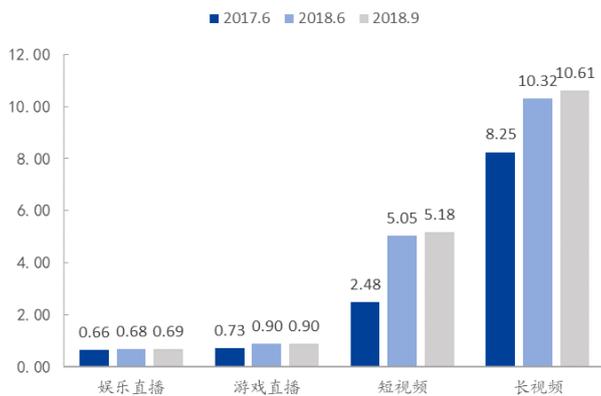
图表 48: 腾讯音乐集团直播入口



资料来源：全民 K 歌，酷狗直播，国盛证券研究所

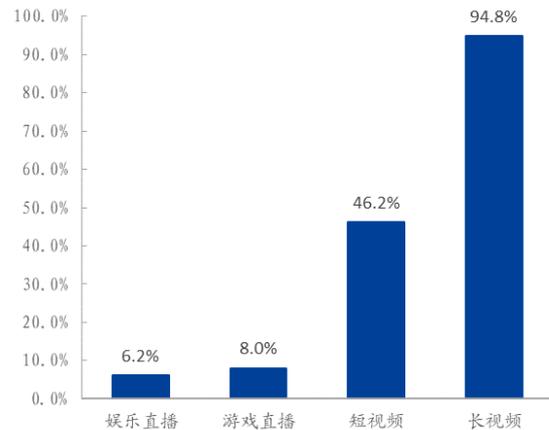
在短视频及其他流量巨头的冲击下，内容壁垒和用户粘性较低的娱乐直播增长较慢，游戏直播在用户规模、使用时长等流量指标上领先娱乐直播。

图表 49: 视频类 App 月活用户规模 (亿人)



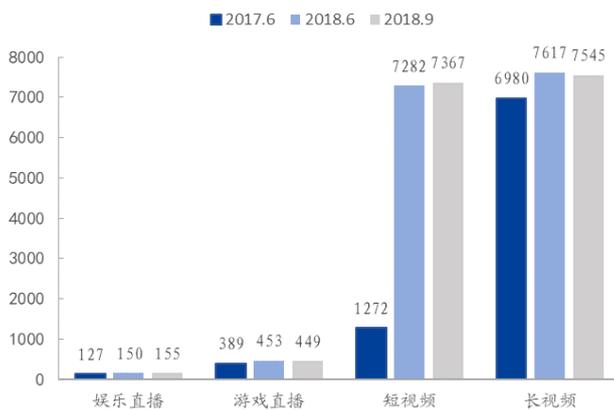
资料来源: Questmobile, 国盛证券研究所

图表 50: 18年9月视频类 App 月活用户在移动互联网网民中的渗透率 (%)



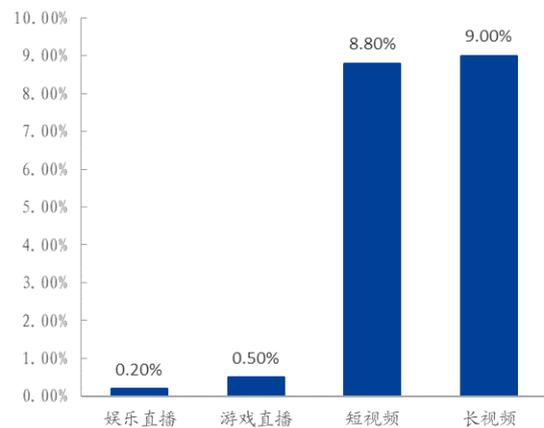
资料来源: Questmobile, 国盛证券研究所

图表 51: 视频类 App 月度使用时长 (亿分钟)



资料来源: Questmobile, 国盛证券研究所

图表 52: 18年9月视频类 App 月度使用时长占移动互联网时长比重 (%)



资料来源: Questmobile, 国盛证券研究所

图表 53: 直播平台用户规模对比

| MAU (百万) | 1Q17 | 2Q17 | 3Q17 | 4Q17 | 1Q18 | 2Q18 | 3Q18 | |
|------------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| YY-移动端 | 29.4 | 32.1 | 34.0 | 37.5 | 36.1 | 37.5 | 42.9 | |
| | QoQ | -2.00% | 9.18% | 5.92% | 10.29% | -3.73% | 3.88% | 14.44% |
| 虎牙-PC 和移动端 | 78 | 82.5 | 86.3 | 86.7 | 92.9 | 91.5 | 99.0 | |
| | QoQ | 5.41% | 5.77% | 4.61% | 0.46% | 7.15% | -1.51% | 8.20% |
| 陌陌 | 85.2 | 91.3 | 94.4 | 99.1 | 103.3 | 108 | - | |
| | QoQ | 5.06% | 7.16% | 3.40% | 4.98% | 4.24% | 4.55% | - |
| 映客 | 22.12 | 20.3 | 23.17 | 25.18 | 25.25 | 26.38 | - | |
| | QoQ | -26.29% | -8.23% | 14.14% | 8.68% | 0.28% | 4.48% | - |

资料来源: 各公司财报, 国盛证券研究所

(2) 另一方面, 游戏直播主播成本率较高, 盈利能力较弱, 但通过公会运营, 预计有所好转。游戏直播平台与娱乐直播平台虽然分成比例接近, 但是游戏主播跳槽转会费远高于娱乐直播。而娱乐直播主播门槛更低, 且通过公会培养体系解决供给问题, 降低了对主播的依赖。当前部分游戏直播平台正着力打造公会, 预计未来这一问题将有所好转。

图表 54: 2018 年游戏直播主播身价情况

| 主播 | 游戏 | 主播 title | 直播平台 | 收入 |
|---------|-----|----------|-------|------------|
| 小智 | LOL | 游戏主播 | 全民 TV | 1 年 1 亿 |
| MISS | LOL | 退役选手 | 虎牙直播 | 3 年共 1 亿 |
| PDD | LOL | 退役选手 | 熊猫 TV | 1 年 4000 万 |
| 55 开 | LOL | 退役选手 | 斗鱼 TV | 1 年 3000 万 |
| 若风 | LOL | 退役选手 | 熊猫 TV | 1 年 2500 万 |
| UZI 狂小狗 | LOL | 职业选手 | 虎牙直播 | 1 年 2500 万 |
| 小漠 | LOL | 游戏主播 | 全民 TV | 1 年 2000 万 |
| 骚男 | LOL | 游戏主播 | 虎牙直播 | 1 年 1500 万 |
| 笑笑 | LOL | 退役选手 | 斗鱼 TV | 1 年 1200 万 |
| 董小飒 | LOL | 游戏主播 | 虎牙直播 | 1 年 1200 万 |

资料来源: 互联网公开资料, 国盛证券研究所

4.3 产品属性决定盈利能力, 当前游戏直播创收能力更弱、主播分成及内容成本率更高, 但推广费用率较低

游戏直播以当前付费变现为主, 盈利能力分析框架为:

收入: $\text{收入} = \text{MAU} * \text{ARPU} = \text{MAU} * \text{付费率} * \text{ARPPU}$

成本费用: $\text{成本} = \text{带宽成本} + \text{主播分成及内容成本} + \text{其他成本}$

(1) 收入: 游戏直播当前付费指标 (付费率和 ARPPU) 低于娱乐直播, 但 MAU 仍有增长空间。

正如我们前面所说, 娱乐直播主要满足高付费能力的大龄男性的陪伴需求, 因而付费意愿和付费能力强于以粉丝经济为核心的游戏直播。未来游戏直播公司发展的重点是拓展变现方式以提升用户价值。娱乐直播由于可替代性强, 用户获取难度大, MAU 天花板较低, 但游戏直播随着游戏电竞化, 流量规模仍有提升可能。

(2) 成本费用端: 游戏直播的带宽成本和主播分成成本占收入比重都高于娱乐直播, 但是销售费用率大幅低于娱乐直播

A. 带宽成本: 当前游戏直播带宽成本率较高主要是收入规模较低, 经营杠杆未凸显。从单用户带宽成本绝对值来看, 虎牙季度单用户带宽成本 (1.76 元) 与映客 (1.9 元) 处于同一水平线, 但对比 YY (0.92 元) 仍有较大差距。我们认为原因一方面在于 YY 相比映客发展更为成熟, 成本控制不断优化, 且 YY 带宽需求量庞大, 面对 CDN 运营商有一定的议价能力; 另一方面游戏直播所呈现的电竞内容对画质、流畅性以及延迟有较高要求, 容易造成更大的带宽压力。如虎牙直播在业内提供了覆盖多端的“蓝光”高清直播服务, 成为国内首个提供 20M 直播码率的游戏直播平台。

图表 55: 虎牙直播利用高清画质提升用户体验



资料来源: 艾瑞咨询, 国盛证券研究所

B. 主播分成与内容成本: 游戏主播头部效应更强, 更为稀缺; 而娱乐直播门槛更低, 且依托建立了完备的培养体系, 因此成本更低。未来游戏直播平台主播分成成本率下降的可能性: **(1) 正在着手建立公会体系 (下一节将详细论述), (2) 高额违约金+头部平台马太效应, 一线主播跳槽频率有望降低。** 过去头部主播跳槽事件频发, 在推高主播身价的同时加重了平台的运营成本。我们判断未来头部主播争夺将平息, 主要原因在于: **a. 高额平台转换成本。** 各大平台开始用高额违约金约束主播跳槽, 头部主播转换平台的代价在增加; **b. 头部平台马太效应增强, 主播跳槽意愿降低。** 根据我们搜集的数据, 一线主播从虎牙、斗鱼等平台跳槽转入龙珠、熊猫、全民 TV 等二三梯队平台后, 容易出现人气下滑严重的现象, 以至于逐渐脱离一线行列, 也有主播不得不重返斗鱼和虎牙。

图表 56: 2017-2018 年热门游戏主播跳槽事件

| 主播昵称 | 原平台 | 新平台 | 签约费用 | 跳槽影响 |
|----------|-----|-------|--------|---------------------|
| LOL 主播蛋糕 | 斗鱼 | 龙珠 | 2000 万 | 人气下滑严重, 被冻结 1500 万 |
| 不二 | 斗鱼 | 全民 TV | - | 415 万元高额违约金, 人气下滑严重 |
| 神超 | 斗鱼 | 熊猫 | - | 人气不足 重返斗鱼 |
| 芜湖神 | 虎牙 | 熊猫 | - | 人气不足 重返虎牙 |
| 董月月 | 虎牙 | 熊猫 | - | 人气不足 重返虎牙 |
| 虎神 | 虎牙 | 熊猫 | 1000 万 | 500 万元高额违约金 |
| 文森特 | 斗鱼 | 战旗 TV | - | 被冻结 1500 万 |

资料来源: 互联网公开资料, 国盛证券研究所

C. 销售费用率: 娱乐直播是流量消耗型业务承受着更高的买量成本, 而游戏流量获取型业务销售费率较低。我们横向比较了游戏直播平台虎牙, 以及娱乐直播平台映客、六间房的销售费用情况。从销售费率来看, 六间房销售费用率最高, 2017 的销售费用率在 20% 以上; 虎牙的销售费用率显著低于其他娱乐直播平台, 仅为个位数。

盈利能力的差异导致娱乐直播平台较游戏直播更早开始贡献正向净利润。娱乐直播平台映客和六间房 2015 年就已经在净利润层面盈利, 而游戏直播平台龙珠和虎牙 2015-2017 一直处于亏损状态, 直至 2017Q4, 虎牙单季度才实现盈利。

图表 57: 娱乐直播平台和游戏直播平台盈利能力对比

| 维度 | 指标 | 游戏直播平台 | | 娱乐直播平台 | |
|----|----------------|--------|-----------|--------|--------|
| | | 虎牙 | YY (剔除虎牙) | 映客 | 六间房 |
| 收入 | 直播收入规模 (百万) | 1216.5 | 2678.1 | 2227.8 | 1183.8 |
| | 直播占总收入比例 | 120.2% | 94.8% | 97.7% | 95.5 |
| | MAU (百万) | 99.0 | 81.86 | 26.4 | 56.21 |
| | 付费用户数 (百万) | 4.2 | 3.8 | 1.98 | 0.15 |
| | 付费率 | 4.24 % | 4.31% | 7.5% | 0.3% |
| | 直播业务季度 ARPPU | 289.6 | 704.8 | 1125.2 | 7892.0 |
| 成本 | 分成及内容成本占直播收入比例 | 69.4% | 51.1% | 61.7% | - |
| | 带宽成本占直播收入比例 | 14.3% | 2.8% | 2.2% | - |
| | 单用户带宽成本 (元/人) | 1.76 | 0.92 | 1.9 | - |
| 费用 | 销售费用率 | 4.8% | 10.0% | 11.4% | 22.6% |
| | 管理费用率 | 5.6% | 4.8% | 3.4% | 5.6% |
| 利润 | 经营利润(百万) | -2.7 | 613.6 | 467.4 | 306.1 |
| | 经营利润率 | -0.2% | 21.7% | 19.4% | 24.7% |

资料来源: 各公司财报, 国盛证券研究所

注 1: 虎牙与 YY 为 18 年 Q3 数据, 映客为 Q2 数据, 六间房为 2017 年度数据

注 2: ARPPU=直播收入/付费用户数, 其中六间房 ARPPU=互联网演艺平台收入/付费用户数, YY (剔除虎牙) 运营与财务数据由估算得到

4.4 游戏直播未来能否复制娱乐直播的公会体系, 提高平台议价能力?

在 YY 和虎牙等直播平台上, 直播内容被分为多个频道, 其中公会是频道的主体参与者。公会通过吸纳主播的加入, 进行培训、管理、推广, 为平台提供大量的直播内容, 平台直播收入与公会及主播按照一定比例进行分成。公会起始于自发成立的组织, 逐步参与到经营和管理频道、与平台接洽、配合平台举办各类活动中, 公会的性质向专业经纪公司转变。

(1) 公会体系有助于提升平台相对于主播的议价能力

A. 公会通过培养体系实现游戏主播的草根化, 改善主播与平台之间失衡的供需关系。新人主播面对已有的一线主播, 难以获得优质推广资源, 粉丝获取难度较大。且竞争强度的加剧使观众从对技术、操作等基础性要素的追求升级为对口才、外貌、技术等全方位素质的追求。而公会提供了较为完善的打造全能选手的培养体系, 对草根主播的吸引力较大。我们统计了直播观察网 2018 年 10 月游戏直播平台主播弹幕数排行榜情况, 排行榜前十名中除机构 (英雄联盟官方赛事、S8 全球总决赛) 外均为草根主播出身。同时头部草根主播有 2/3 来自于公会, 公会培养体系具备良好的造星效果。

主播-公会-平台三者的关系: 随着直播热度和赚钱效应的舆论扩散, 主播供给扩大, 主播对公会议价能力减弱; 而受制于普通公会和**星级公会制度**, 普通公会需满足一系列流量和盈利指标成为星级公会; 主播数量的增加使得**公会之间处于强竞争的关系**, 公会对平台处于相当被动的地位, 平台对公会和主播的议价能力增强。

图表 58: 2018 年 10 月游戏类主播全平台弹幕排行榜

| 弹幕数排名 | 主播名 | 是否是草根主播 | 是否属于公会 | 平台 |
|-------|------------|---------|--------|------|
| 1 | 旭旭宝宝 | 是 | 否 | 斗鱼 |
| 2 | 英雄联盟官方赛事 | 否 | 否 | 斗鱼 |
| 3 | S8 全球总决赛 | 否 | 否 | 虎牙 |
| 4 | 骚白 | 是 | 否 | 斗鱼 |
| 5 | DK-不求人 | 是 | 是 | 虎牙 |
| 6 | 指法芬芳张大仙 | 是 | 否 | 斗鱼 |
| 7 | 耀神第一李白-Dae | 是 | 是 | 企鹅电竞 |
| 8 | 卡尔 | 是 | 是 | 虎牙 |
| 9 | S8 全球总决赛 | 否 | 否 | 熊猫 |
| 10 | Dae-韩跑跑 | 是 | 是 | 企鹅电竞 |

资料来源: 直播观察网, 国盛证券研究所

B. 公会和主播对平台的黏性相对较高。从公会角度看, 各大直播平台(包括娱乐直播和游戏直播)抽成比例基本一致, 均在 50% 左右。整体而言公会转换平台并不能获得分成比例的上升, 且自身流量容易造成流失, 转换成本较高, 因此公会对平台的黏性相对较强。从主播角度看, 公会通过签约的方式约束主播, 主播转会或单飞时会面临天价“赎身费”, 这让平台维持着更好的秩序, 削弱了主播的流动性。

图表 59: 各直播平台收入分成数据

| 序号 | 平台 | 平台抽成 | 主播+公会分成 | 主播需求 |
|----|-------|--------------|---------|-------------------------|
| 1 | B 站 | 50% | 50% | 二次元主播/COSER/唱见/舞见/声优/漫画 |
| 2 | 陌陌 | 75%-40% | 25%-60% | 高颜值娱乐女主播 |
| 3 | 斗鱼 | 50% | 50% | 高颜值女主播, 游戏主播需自购设备 |
| 4 | 龙珠 | 考核底薪+50%礼物分成 | 50% | 高颜值女主播, 游戏主播需自购设备 |
| 5 | 酷我 | 50% | 50% | 高颜值娱乐女主播 |
| 6 | 来疯 | 40% | 60% | 颜值高、会聊天(唱歌、跳舞) |
| 7 | 繁星 | 50% | 50% | 唱歌 |
| 8 | YY | 50% | 50% | 有才艺有颜值 |
| 9 | 映客 | 68% | 32% | |
| 10 | 六间房 | 60% | 40% | 有才艺 |
| 11 | QQ 炫舞 | 55% | 45% | 游戏、才艺 |
| 12 | 奇秀 | 50% | 50% | |
| 13 | 风秀 | 0% | 100% | |

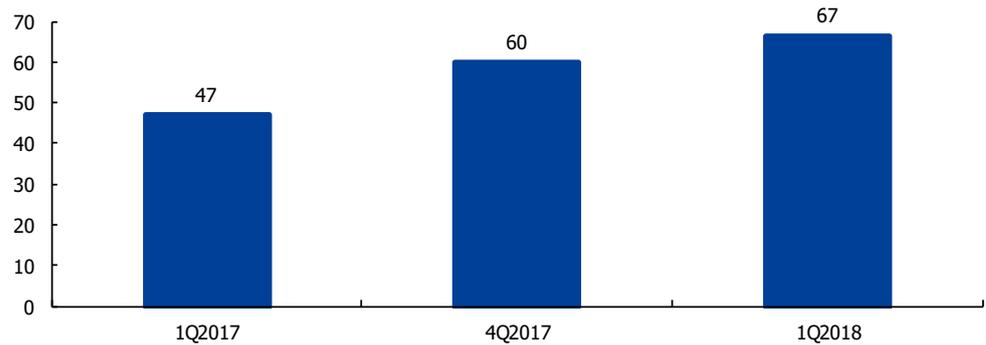
资料来源: 互联网公开资料, 国盛证券研究所

C. 提高内容质量, 转嫁推广费用。YY 对普通公会和金牌公会设置了不同的优惠特权和抽成比例, 吸引普通公会投入资源成为金牌公会。强竞争下普通公会上升难度加大, 需要产出更优质的内容获取用户, 甚至自掏腰包买量, 一定程度上提高了平台内容的优质度, 同时也转嫁了一定的推广费用。

(2) 继承 YY 公会传统的虎牙领先一步, 其余平台也走向公会体系, 但进度有所差异

A. 相对于其他直播平台, YY 直播利用 YY 语音的传统优势, 较早建立了完整的公会体系, 虎牙作为游戏直播平台继承了 YY 的公会基因, 有较为完整的公会制度。公会在虎牙十分活跃, 虎牙会按照综合规模和实力对公会进行排名。截至 2017 年 Q4, 虎牙平台已有超过 3 万个公会、60 万名主播。

图表 60: 1Q17-1Q18 虎牙主播数量变化 (万人)



资料来源: 虎牙招股说明书, 国盛证券研究所

B. 斗鱼的公会渗透率与虎牙还有较大差距。我们统计了直播观察网 2018 年 11 月 12 日-11 月 18 日的主播礼物价值榜 TOP 10 数据, 虎牙前十名中 8 位主播均来自于公会, 而斗鱼 TOP 10 游戏主播里仅有 4 位来自于公会。

图表 69: 虎牙 vs 斗鱼礼物榜 TOP10 游戏主播所属公会情况



资料来源: 直播观察网, 国盛证券研究所

斗鱼的公会尚未发展壮大原因包括:

- A. 斗鱼的公会发展起步晚。**根据斗鱼的官网显示, 斗鱼自 2017 年 9 月 11 日才开始正式公布公会系统。而虎牙 2014 年 11 月就已经开始建立公会体系。
- B. 斗鱼的公会申请门槛高。**入驻的公会必须是经纪公司, 且需要同时满足以下四个条件: 具有合法证件 (营业执照、组织机构代码照、税务登记证照或三证合一证件); 可开具对公发票; 注册资本达到 10 万元及以上; 具备提供优质直播间的软硬件条件, 而虎牙则并未设置普通公会的入会门槛。
- C. 斗鱼的公会政策仍不完善。**相对于虎牙和 YY, 斗鱼对公会的运营管理有待加强。虎牙和 YY 会定期在官网更新公会相关的运营管理政策。而在斗鱼的官网上, 尚未定期发布明确的公会运营相关公告。
- D. 斗鱼的主播可以直接和平台签约。**普通主播通过内容积累吸引粉丝打赏, 当斗鱼九达到一定程度或粉丝超过一定数量后, 平台会自动发送邀请签约的电子合同进行签约。斗鱼的主播无需加入公会就可以成为签约主播, 公会的位置相对尴尬。

C. 龙珠直播公会较发达，头部主播一网打尽。直播观察网的数据显示，在龙珠直播 2018 年 5 月 28 日-6 月 3 日的礼物价值榜和弹幕人数榜前十名中，除主播“旭旭宝宝”及“绝地求生官方直播”外，其余主播均已加入不同公会，公会在龙珠直播中已取得强势地位，发展较为完善。

我们认为龙珠直播公会发达的原因主要包括：

- A. 公会发展时间较长，推广资源向公会倾斜。龙珠直播于 2015 年成立，当年即推出公会体系。龙珠对公会及其旗下主播开展了大量推广活动，推荐资源向公会倾斜。
- B. 公会专业化和公司化运作。龙珠平台上入驻的公会多为专业公司机构，拥有较为良好的组织与执行能力，吸引主播加入公会获得推荐资源和培训，提高自身竞争力与曝光度。
- C. 平台官方减少签约主播。龙珠在推行公会体系后，官方对主播的签约逐步减少，将主播交由公会进行绑定，并鼓励主播签约公会：对于签约公会的主播，平台会解除对直播间人气买量的限制，并给予公会一定量的推荐位，加快主播推广。

图表 61: 龙珠直播 2018 年 11 月 12 日-18 日礼物价值榜前十位

| 排名 | 主播/公会 | 礼物价值 (¥) |
|----|--|----------|
| 1 | 龙珠 陈艾希 英雄联盟陈艾希的直播 | 371062.0 |
| 2 | 龙珠 一个人的小甜饼 英雄联盟一个人的小甜饼的直播 | 291365.8 |
| 3 | 龙珠 电竞半仙 英雄联盟电竞半仙的直播 | 178616.8 |
| 4 | 龙珠 安妮-猪猪 英雄联盟安妮-猪猪的直播 | 120752.4 |
| 5 | 龙珠 美琦666 英雄联盟美琦666的直播 | 103922.3 |
| 6 | 龙珠 是你的九九 英雄联盟是你的九九的直播 | 69025.0 |
| 7 | 龙珠 坤宝丫头 英雄联盟坤宝丫头的直播 | 67687.5 |
| 8 | 龙珠 笑笑大妮妮、电影 英雄联盟笑笑大妮妮、电影的直播 | 58295.3 |
| 9 | 龙珠 你的喜悦11月24生日会 英雄联盟你的喜悦11月24生日会的直播 | 57893.5 |
| 10 | 龙珠 破晓、耀门-香桃 英雄联盟破晓、耀门-香桃的直播 | 53530.2 |

资料来源: 直播观察网, 国盛证券研究所

图表 62: 龙珠直播 2018 年 11 月 12 日-18 日弹幕人数榜前十位

| 排名 | 主播/公会 | 弹幕人数 |
|----|--------------------------------|-------|
| 1 | 龙珠 中国罗马俱乐部 其他中国罗马俱乐部的直播 | 2853人 |
| 2 | 龙珠 电竞半仙 英雄联盟电竞半仙的直播 | 1434人 |
| 3 | 龙珠 海蓝电台Carl 其他海蓝电台Carl的直播 | 1429人 |
| 4 | 龙珠 体育解说版版 其他体育解说版版的直播 | 1427人 |
| 5 | 龙珠 s_k_911 其他游戏s_k_911的直播 | 1178人 |
| 6 | 龙珠 老性解说 其他老性解说的直播 | 967人 |
| 7 | 龙珠 破晓、耀门-香桃 英雄联盟破晓、耀门-香桃的直播 | 896人 |
| 8 | 龙珠 电小柱 其他游戏电小柱的直播 | 784人 |
| 9 | 龙珠 笑笑大妮妮、电影 英雄联盟笑笑大妮妮、电影的直播 | 576人 |
| 10 | 龙珠 绝唱 绝地求生绝唱的直播 | 548人 |

资料来源: 直播观察网, 国盛证券研究所

5. 游戏直播盈利拐点：付费指标增长，平台议价能力提升

YY、映客、六间房等较早实现盈利，而游戏直播平台盈利能力较弱。参考虎牙直播的运营数据/财务数据的变化，2018年以来游戏直播平台在收入增长和成本控制上都有所改善。如果说虎牙盈利能力出现拐点，那么判断拐点的信号是什么？

5.1 从虎牙看游戏直播平台盈利能力改善信号

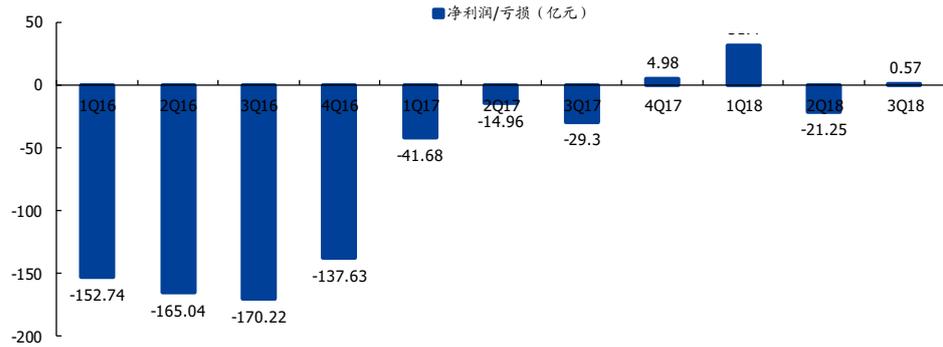
主营业务发展迅猛，盈利能力明显改善。虎牙2018年前三季度实现总收入31.59亿元，同增118.8%。其中直播业务收入同增118.0%，广告业务增速135.1%。伴随着业务扩张步伐加快，虎牙利润率亦得到提升，18年前三季度实现营业利润814万，营业利润率为0.26%。

图表 63: 2017A-3Q18 虎牙经营财务情况

| | | 2017A | 1Q18 | 2Q18 | 3Q18 |
|------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| MAU | 总 MAU (百万) | 83.4 | 92.9 | 91.5 | 99.0 |
| | 移动端 MAU (百万) | 36.2 | 41.5 | 42.7 | 49.9 |
| 收入 | (1) 直播业务收入 (百万) | 2069.5 | 792.8 | 991.8 | 1216.5 |
| | YOY | 161.30% | 107.19% | 124.50% | 120.23% |
| | 付费用户数 (百万) | 2.8 | 3.4 | 3.4 | 4.2 |
| | 付费率 (%) | 3.36% | 3.66% | 3.72% | 4.24% |
| | ARPPU (元) | 739.1 | 233.2 | 291.7 | 289.6 |
| | (2) 广告业务收入 (百万) | 115.3 | 50.8 | 46.5 | 60.13 |
| | YOY | 2253.06% | 212.45% | 138.10% | 92.88% |
| | 单用户广告收入 (元) | 1.38 | 0.55 | 0.51 | 0.61 |
| | 总营收 (百万) | 2184.8 | 843.6 | 1038.3 | 1276.6 |
| | YOY | 174.16% | 111.48% | 125.10% | 118.77% |
| 成本 | (1) 收入分成与内容成本 (百万) | 1394.8 | 513.6 | 661.2 | 844.0 |
| | (2) 带宽成本 (百万) | 411.0 | 156.1 | 161 | 174.0 |
| | 单用户带宽成本 (元) | 4.93 | 1.68 | 1.76 | 1.76 |
| | (3) 其他 (百万元) | 124.1 | 42.8 | 49.8 | 64.9 |
| | 营业成本 (百万) | 1929.9 | 712.5 | 872.0 | 1082.9 |
| 毛利率 (%) | 11.67% | 15.54% | 16.02% | 15.18% | |
| 费用 | (1) 研发费用 (百万) | 170.2 | 51.5 | 60.0 | 74.6 |
| | %收入 | 7.79% | 6.10% | 5.78% | 5.85% |
| | (2) 销售费用 (百万) | 87.3 | 25.9 | 41.7 | 61.7 |
| | %收入 | 4.00% | 3.07% | 4.02% | 4.83% |
| | (3) 管理费用 (百万) | 102.0 | 35.8 | 88.5 | 71.2 |
| | %收入 | 4.67% | 4.24% | 8.52% | 5.58% |
| | 运营费用 (百万) | 359.5 | 113.2 | 190.2 | 207.5 |
| 营业利润 (百万) | -94.9 | 28.2 | -17.3 | -2.7 | |
| YOY | 84.84% | 166.78% | 2.98% | 92.03% | |
| 营业利润率 (%) | -4.34% | 3.34% | -1.67% | -0.21% | |

资料来源：虎牙财报，国盛证券研究所

图表 64: 1Q16-3Q18 虎牙净利润/亏损变化 (百万元)



资料来源: 虎牙财报, 国盛证券研究所

注: 2018Q2 虎牙净亏损 21.25 亿元, 主要由于公司衍生金融负债的公允价值损失较大, 达到 22.73 亿元

5.2 收入端: MAU 增速放缓, 直播业务深挖付费潜力, 广告单用户价值有较大空间, 游戏联运尚需拓展

5.2.1 直播业务: MAU 增速放缓、付费率和 ARPPU 将成为主要驱动力

虎牙直播业务收入占到 95%。过去两年虎牙 MAU、付费率和 ARPPU 都有显著提升, 带动整体直播业务收入快速增长。**A. 从 MAU 来看**, 当前流量红利消失, 互联网用户规模增速大幅放缓, 虎牙 18Q3 MAU 为 9900 万, 同比提升 14.6%、环比提升 8.2%, 对比 Q2 有所回暖。我们判断中短期虎牙 MAU 将处于缓慢稳增的趋势。但从远期来看, 2022 年杭州亚运会电竞游戏成为正式比赛项目, 游戏直播用户渗透率远期有望迎来新一轮提升。

B. 从付费率来看, 3Q18 虎牙付费率为 4.24%, 环比提升 0.52 pct, 已略高于移动游戏用户付费率差距不大, 但与部分电竞类游戏付费率差距较大, 如《王者荣耀》、《英雄联盟》付费率在 7%-10%; 与娱乐直播平台 (YY、映客) 以及以娱乐直播为主的陌陌相比付费率依然有一定差距; 与以优质付费内容为卖点的长视频平台、数字阅读平台有较为明显的差距。考虑到国内付费环境不断改善, 且游戏直播所面向的年轻用户群体随着年龄增长未来可支配收入将增加, 因此付费率有望持续得到改善。

图表 65: 2018 年 9 月移动游戏付费率情况 (%)



资料来源: Talkingdata, 国盛证券研究所

图表 66: 2Q/3Q18 各互联网平台型公司运营和财务数据对比

| 指标 | 游戏直播 | | 娱乐直播 | | 社交/直播 | | 长视频 | | 数字阅读 |
|------------|-------|-----------|------|------|-------|--------|------|-------|------|
| | 虎牙 | YY (剔除虎牙) | 映客 | 天鸽互动 | 陌陌 | 爱奇艺 | B 站 | 阅文 | |
| MAU (百万) | 99.0 | 81.86 | 26.4 | 60.6 | 108 | 574.5 | 92.7 | 213.5 | |
| 付费用户数 (百万) | 4.2 | 3.8 | 1.98 | 1.27 | 7.1 | 80.7 | 3.5 | 10.7 | |
| 付费率 | 4.24% | 4.31% | 7.5% | 2.1% | 6.57% | 14.05% | 3.5% | 5.0% | |

资料来源: 公司财报, Questmobile, 艾瑞指数, 国盛证券研究所

注: 陌陌付费用户数指实时视频服务和增值服务付费用户数 (包括探探 310 万), 爱奇艺付费用户数指付费订阅会员数, MAU 为艾瑞指数 9 月活设备数, YY (剔除虎牙) 数据为估算值。映客、天鸽互动、陌陌、阅文为 18 年 Q2 数据, 其余为 Q3 数据

C. 从 ARPPU 来看, 3Q18 虎牙直播业务月均 ARPPU 为 96.5 元, 高于同期爱奇艺的 10.2 元 (会员业务)、阅文集团的 24.4 元 (自营在线阅读业务), 但直播打赏模式与定量付费模式可比性不强, 前者弹性更大, 后者价格相对固定; 对比 YY、映客、陌陌等娱乐直播平台, 虎牙月均 ARPPU 与之差距较大, 主要原因在于发展阶段和受众属性不同。但未来通过活动运营增强粘性以及利用泛娱乐直播强化变现等方式, 游戏直播 ARPPU 预计仍会保持快速增长, 但难以达到纯娱乐直播平台水平, 预计远期乐观状态下虎牙 ARPPU 与陌陌相近。

图表 67: 2Q/3Q18 各互联网平台型公司增值服务月均 ARPPU 对比 (元)

| 单位: 元 指标 | 游戏直播 | | 娱乐直播 | | 社交/直播 | | 长视频 | | 数字阅读 |
|-------------|------|-----------|-------|------|-------|------|------|------|------|
| | 虎牙 | YY (剔除虎牙) | 映客 | 天鸽互动 | 陌陌 | 爱奇艺 | B 站 | 阅文 | |
| 月均 ARPPU | 96.5 | 234.9 | 187.1 | 46.5 | 131.2 | 11.8 | 16.1 | 24.4 | |

资料来源: 公司财报, 国盛证券研究所

注 1: 天鸽互动、陌陌为 18 年 Q2 数据, 映客、阅文为 18 年 H1 数据, 其余为 Q3 数据

注 2: 虎牙、YY (剔除虎牙)、陌陌、映客、天鸽互动、B 站均为直播业务 ARPPU; 爱奇艺为会员服务 ARPPU, 阅文为在线阅读自营渠道 ARPPU; 陌陌收入数据按美元汇率 6.8 换算成人民币

5.2.2 广告业务: 单用户价值仍有提升空间

对比其他互联网平台赛道, 虎牙单用户广告收入还有 2 倍扩张空间。从上文财报数据梳理可见, 虎牙广告及其他业务收入在 2018 前三季度达到 1.57 元, 对应单用户月均广告收入为 0.2 元, 相比于 2017 年的 0.12 元提升 2/3。横向对比不同赛道互联网平台单用户广告价值情况, YY 广告 ARPU 大约为虎牙的 3 倍, 映客、陌陌、爱奇艺和 B 站分别为虎牙的 1.5 倍、2.4 倍、7 倍、2.5 倍, 阅文集团、天鸽互动广告价值较低。随着电竞渗透率和商业价值提升, 虎牙单用户广告价值仍有提升空间。

图表 68: 各互联网平台型公司单用户广告收入对比 (元)

| 单位: 元 指标 | 游戏直播 | | 娱乐直播 | | 社交/直播 | | 长视频 | | 数字阅读 |
|-------------|------|-----------|------|------|-------|------|------|------|------|
| | 虎牙 | YY (剔除虎牙) | 映客 | 天鸽互动 | 陌陌 | 爱奇艺 | B 站 | 阅文 | |
| 单用户月均广告收入 | 0.20 | 0.59 | 0.30 | 0.11 | 0.47 | 1.39 | 0.49 | 0.03 | |

资料来源: 公司财报, Questmobile, 国盛证券研究所

注 1: 陌陌为 Q2 数据, 映客、阅文为 18 年 H1 数据, 其余为 Q3 数据

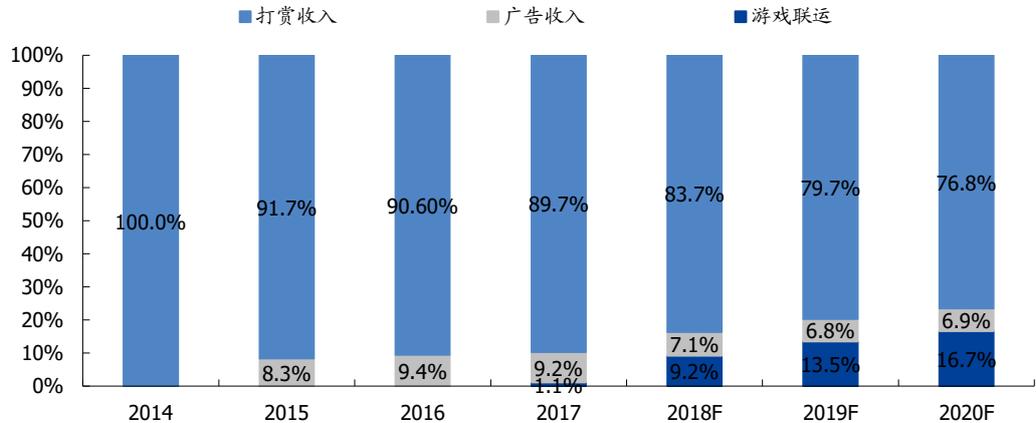
注 2: 虎牙、映客、陌陌、爱奇艺、B 站均为广告业务 ARPU; YY、天鸽互动、阅文为其他业务 ARPU; 陌陌收入数据按美元汇率 6.8 换算成人民币

5.2.3 游戏联运: 潜在的收入增长点, 收入占比有望提升

变现方式多元化, 游戏联运业务或将成为潜在增长驱动力。游戏直播平台收入逐渐走向多元化。根据艾瑞咨询的统计, 2017 年游戏直播行业直播打赏收入占据总收入的 90%, 而游戏联运占比仅为 1%。虎牙直播当前游戏联运收入计入“广告及其他收入”科目中, 且体量较小, 没有相关数据披露。但我们认为, 由于游戏直播平台用户与游戏用户重合度高, 且用户画像明确, 游戏联运业务未来或将成为游戏直播平台收入的重要构成。如

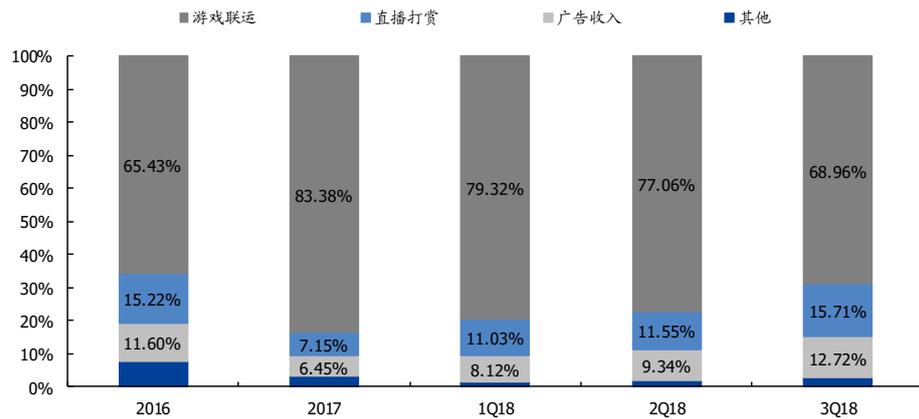
二次元社区 B 站，游戏联运业务对收入的贡献比约为 70%-80%。艾瑞咨询预计，2018-2020 游戏直播市场收入结构中，游戏联运的占比将持续提升并超过广告业务，至 2020 年达到 16.7%。

图表 69: 2014-2020 游戏直播行业收入来源占比变化及预测 (%)



资料来源: 艾瑞咨询, 国盛证券研究所

图表 70: 2015-2018Q12B 站收入结构 (%)



资料来源: B 站招股说明书, 国盛证券研究所

5.2.4 当前付费指标改善的两个主要方向: 活动特权增强付费粘性+引入强变现内容

A. 游戏直播平台通过增加增值服务特权, 强化用户付费吸引力。比如虎牙新增每位主播仅 15 个名额的直播钻粉, 钻粉在该主播房间发言时带有钻石标记; 上线“海上寻宝”活动, 观众通过消费获取船票, 累积至一定数额后可抽取主播设置的奖品, 增强直播互动的同时提高单用户付费价值。斗鱼将付费道具“鱼丸”直接转化为直播间热度, 热度越高主播排名越高, 鱼丸也成为直播间互动游戏的基础道具。通过对粉丝特权的不断更新以及通过虚拟物品增强直播互动性, 引导用户参与直播, 强化对用户的付费吸引力。

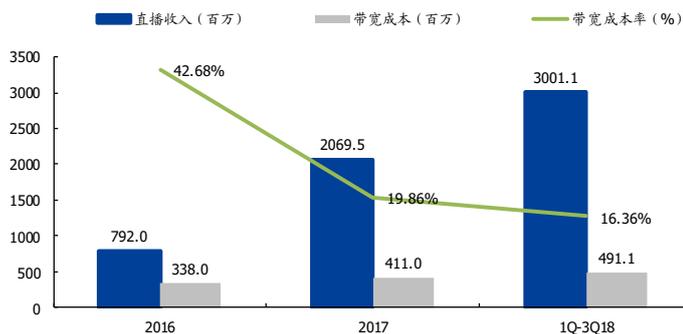
B. 利用游戏直播和娱乐直播各自的优势, 实现游戏直播引流、娱乐直播变现。众多游戏直播平台已开始由游戏内容直播转向多元化的泛娱乐直播内容(游戏+娱乐)。由于游戏直播引流能力强而娱乐直播变现能力强, 平台可通过游戏直播内容将用户引至平台, 利用娱乐直播实现用户付费, 以实现单用户付费价值的提升。根据前文的统计, 2018 年 4-10 月虎牙礼物收入排名 TOP 100 主播中, 娱乐主播占比超 90%。

5.3 成本端：带宽成本有优化空间，主播分成成本率有望降低

5.3.1 带宽成本：杠杆效应带动成本率降低，带宽资费下降+云计算有望优化单用户成本

收入快速增长，杠杆效应带来带宽成本率下降，单用户带宽成本仍有优化空间。带宽成本作为固定成本有较强的杠杆效应。随着收入规模的快速扩张，2016至2018前三季度虎牙带宽成本率大幅下降，从42.7%降至16.36%。从单用户带宽成本来看，虎牙2018Q3折算至每个活跃用户的带宽成本为1.76元，今年以来呈现小幅上升趋势，与YY（0.92元）差距较大。YY已是非常成熟的直播平台，带宽成本优化经验丰富，且虎牙对YY为从属关系。结合带宽资费下降以及云计算普及趋势，我们判断未来虎牙单用户带宽成本有一定的优化空间。

图表 71：虎牙带宽成本率下降（%）



资料来源：虎牙财报，国盛证券研究所
注：带宽成本率此处指带宽成本/直播收入

图表 72：2015-3Q18 虎牙季度单用户带宽成本（元）



资料来源：虎牙财报，国盛证券研究所
注：2016、2017年为季均数值

CDN 资费降低推动直播平台带宽均价降低。在直播平台大量使用 CDN 服务的情况下，CDN 资费反映了直播平台的带宽成本。阿里云、腾讯云等服务商价格战带动 CDN 带宽单价持续下行。根据艾瑞咨询报告，CDN 供应商的实际价格自 2016 年起下跌超过 1/3，较大程度上减轻了直播平台的带宽成本负担，如虎牙 2017 年带宽均价较 2016 年下降了约 20%。

云计算技术大量使用，多节点切入优化带宽成本。云计算服务商提供从推流、转码、分发到播放的全套技术解决方案，提供上行码率自适应、窄带高清转码、截图、录制、时移等功能和服务。在较低的带宽资费的基础上，通过更为先进的编码技术，实现相同清晰度下较高的压缩效率，有效降低带宽成本。目前主流直播平台均大量使用云服务商服务，随着采用云计算服务比例提升，未来带宽成本负担有望进一步降低。

图表 73：阿里云带宽计价表（元）

| 直播峰值带宽阶梯 | 中国大陆 (元/Mbps/日) | 北美 (元/Mbps/日) | 欧洲 (元/Mbps/日) | 亚太1区 (元/Mbps/日) | 亚太2区 (元/Mbps/日) | 亚太3区 (元/Mbps/日) |
|-------------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 0-500Mbps (含) | 0.66 | 1.640 | 1.640 | 3.280 | 3.940 | 3.940 |
| 500Mbps-5Gbps (含) | 0.638 | 1.510 | 1.510 | 3.150 | 3.810 | 3.810 |
| 5Gbps-20Gbps (含) | 0.616 | 1.380 | 1.380 | 3.020 | 3.670 | 3.670 |
| 大于20Gbps | 0.594 | 1.310 | 1.310 | 2.950 | 3.610 | 3.610 |

资料来源：阿里云，国盛证券研究所

图表 74：阿里云标准转码价格（元/分钟）

| 直播标准转码规格 (H.264) | 国内价格 (元/分钟) |
|------------------|-------------|
| 480P (含) 及以下 | 0.017 |
| 480P-720P (含) | 0.033 |
| 720P-1,080P (含) | 0.065 |

资料来源：阿里云，国盛证券研究所

图表 75: 各游戏直播平台云服务提供商

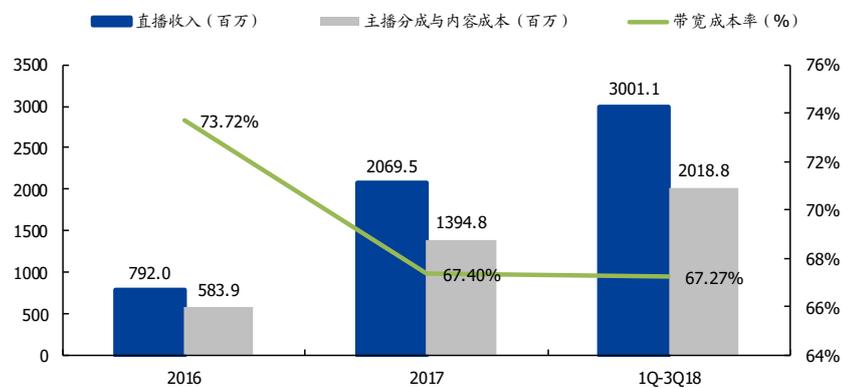
| 云服务商 | 直播平台 |
|------|----------------------|
| 腾讯云 | 斗鱼直播、龙珠直播、企鹅电竞、火猫直播 |
| 网宿科技 | 斗鱼直播、熊猫直播、虎牙直播、触手 TV |
| 金山云 | 熊猫直播、全民直播 |

资料来源: 各云服务商官网, 国盛证券研究所

5.3.2 分成成本: 主播供给端规模扩大, 配合公会绑定, 有效降低主播议价能力

主播及其生产的内容是各游戏直播平台的核心壁垒, 收入分成与内容成本亦是游戏直播平台的主要成本。2016 至 2018 上半年, 虎牙直播的主播内容成本率从 73.7% 降至 67.3%, 得到改善, 主要原因包括游戏直播平台竞争格局渐明, 头部集中度提升; 公会体系下平台议价能力逐步增强等。

图表 76: 虎牙主播分成与内容成本率变化 (%)



资料来源: 虎牙财报, 国盛证券研究所

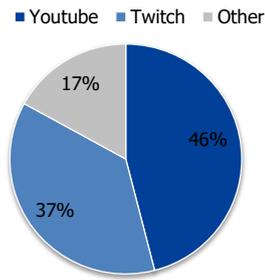
注: 主播分成与内容成本率此处指主播分成与内容成本/直播收入

6. 他山之石: Twitch 成功在于良好的付费习惯+较弱的竞争环境+亚马逊全力支持

Twitch 是游戏直播平台的鼻祖, 也是海外游戏直播行业的领头羊, Twitch 的发展相比与国内游戏直播平台, 在外部环境和内部模式上有怎样差别?

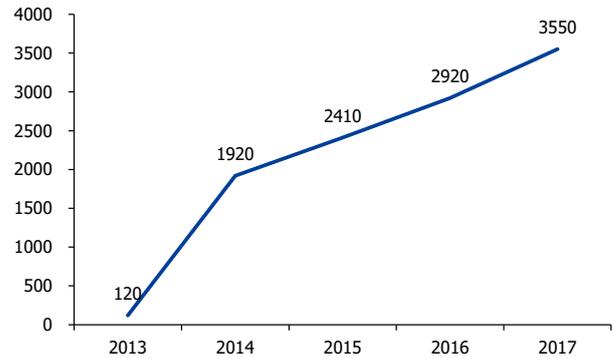
设立于 2011 年的 Twitch 已成为全球最大游戏视频直播平台之一。根据 SuperData 的数据, 2017 全球游戏视频内容 (GVC) 市场规模 46 亿, 其中 Twitch 占 37%, 推测 Twitch 2017 年营收达 17 亿美元。2017 年 Twitch 日活达到 1500 万, 总观看时长达 3550 亿分钟, 每月的独立主播数达 200 万人, 对比 2014 年有较大幅度提升。Twitch 付费订阅频道自 2017 年 4 月推出以来, Twitch Partners 的主播数量已经从 17000 增加到 27000 个, 参与 Twitch Affiliate 计划的主播也从 26476 增加到了 15 万个以上。2016 年 1 月至 2018 年 11 月日均观看人数增长超 70%。

图表 77: 2017 年全球 GVC 平台竞争格局 (%)



资料来源: SuperData, 国盛证券研究所

图表 78: 2013-2017 年 Twitch 平台总观看时长 (亿分钟)



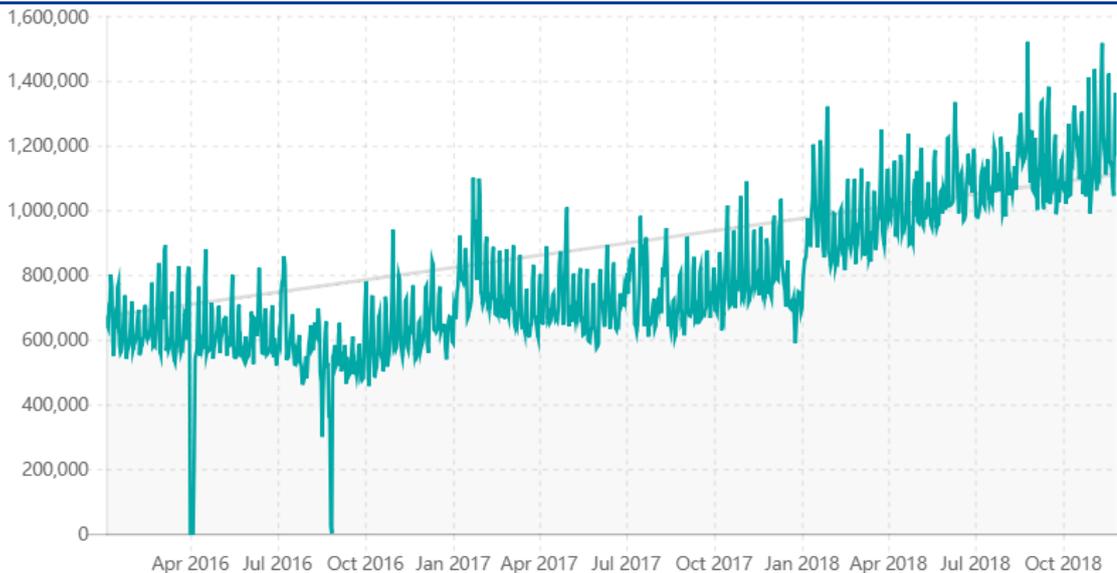
资料来源: Twitch, 国盛证券研究所

图表 79: 2011-2017 年 Twitch 平台用户和主播规模变化

| | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 |
|------------|----------|----------|-----------|--------|--------|----------|
| 用户规模 (万) | 2000/MAU | 4500/MAU | 10000/MAU | - | - | 1500/DAU |
| 主播 MAU (万) | 30 | 90 | 150 | - | - | 200 |

资料来源: Twitch, 国盛证券研究所

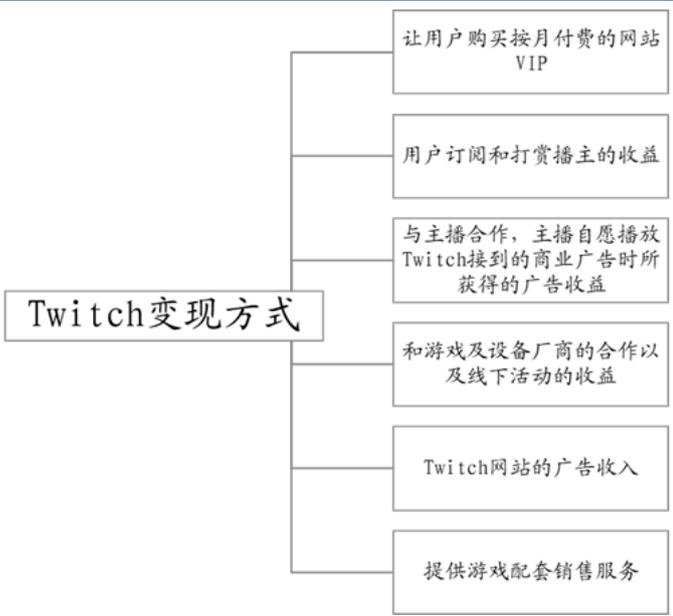
图表 80: 2016 年 1 月至 2018 年 11 月 Twitch 日均观看人次 (人)



资料来源: SullyGnome, 国盛证券研究所

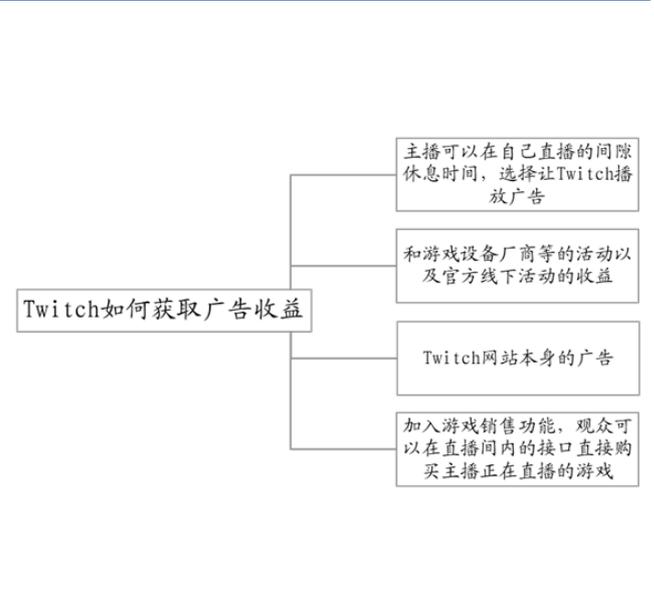
Twitch 平台主要的付费盈利方式包括平台订阅、频道订阅以及广告收益。
1) 用户订阅和打赏主播的收益, Twitch 参与分成。
2) 用户购买按月付费的 Twitch VIP, 可享受更高清的画质、专属权益和特殊的聊天表情等。
3) 广告收益。与主播合作, 主播自愿播放 Twitch 分配的商业广告时, 广告收益由 Twitch 与主播分成; Twitch 网站点位的广告收入。
4) 游戏分销收入。游戏开发商、发行商及 Twitch 的签约主播在自己的频道向观众销售游戏, Twitch 参与分成。

图表 81: Twitch 的变现方式



资料来源: Twitch, 国盛证券研究所整理

图表 82: Twitch 获取广告收益的方式



资料来源: Twitch, 国盛证券研究所整理

Twitch 的利润分成模式: 1) 订阅收入主播和 Twitch **五五分成**, 但是视订阅数量增加, 主播能拿到更高比例。粉丝的打赏和送礼所得不用交直播平台任何抽成。2) 游戏分发收入, 开发商/发行商得 **70%**, 主播将得 **5%**, 剩下的部分预计将会由 Twitch 获得。3) Twitch 播放广告的提成, 主播可以拿到广告收入的一部分, 但这部分非常有限: 以某“返现”的广告方式为例, 主播在直播间挂上一些大网站网址, 包括亚马逊官网, 只要用户从此点进去, 在一定时间内消费, 主播可以获得 **4%以上**的提成。

图表 83: Twitch 利润分成模式

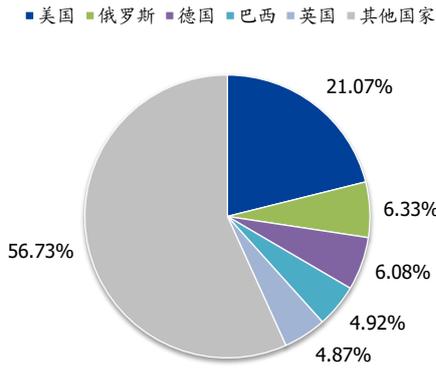
| | Twitch 平台 | 主播 | 开发商/发行商 |
|----------|-----------|------|---------|
| 订阅主播频道收入 | 50% | 50% | - |
| 打赏 | - | 100% | - |
| 游戏分发 | 25% | 5% | 70% |
| 广告 | 95% | >4% | - |

资料来源: 新浪游戏新闻, 腾讯科技新闻, Rediit 轮胎, 国盛证券研究所

(1) 比较外部环境, 欧美用户付费习惯、付费能力较强, Twitch 模式难以借鉴; 而全球电竞直播行业增长点向亚太转移, 国内直播平台占据优势

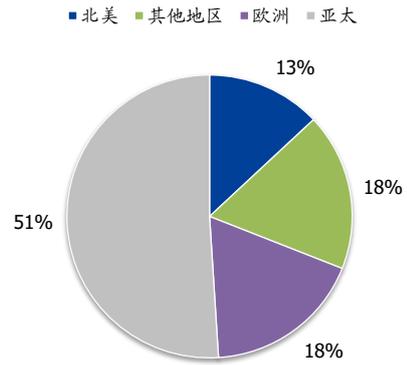
从流量增长来看, 北美地区用户规模增长空间有限, 而亚太地区市场庞大, 国内直播平台占据优势, 用户价值有待深挖。1) 北美地区受众群体规模远不及亚太地区。北美和欧洲地区构成 Twitch 平台最主要的观众来源, 占比超过 30%。而据 Newzoo 统计, 2017 年全球近 4 亿电竞比赛观看者和爱好者中, 北美仅占 13%, 而亚太地区超过 50%。2) Twitch 用户覆盖范围遍布全球, 而各地 PC 端访问呈现萎缩态势, 用户向移动端转移。2017 年 Twitch PC 端总访问量达 8.09 亿, 同比下降 4.35%。其中美国作为最主要访问来源, 访问量同比下滑 3.10%, 其余主要地区俄罗斯、德国、巴西等访问量均下降 3.9% 以上, 主要原因在于直播移动化带动用户向手机端转移。根据七麦数据的统计, 网络端访问量下滑同期, Twitch 美国地区移动 APP 下载量排名明显上升。直播行业向亚太地区以及向移动端倾斜的趋势明显, 国内直播平台依靠庞大的市场容量和较高的文化壁垒占据优势, 但用户价值有待深入挖掘。

图表 84: 2017 Twitch 访问来源国家分布 (%)



资料来源: Newzoo, 国盛证券研究所

图表 85: 2017 全球电竞常观众和爱好者地区分布



资料来源: SimilarWeb, 国盛证券研究所

图表 86: 2017 年 Twitch Web 端总访问量下滑 4.35%

| Engagement | |
|---------------------|--------------------|
| Total Visits | 808.66M ▼ 4.35% |
| Avg. Visit Duration | 00:06:19 |
| Pages per Visit | 3.69 |
| Bounce Rate | 33.54% |

资料来源: SimilarWeb, 国盛证券研究所

图表 87: 2017 年 Twitch 在各优势区域 web 端访问量下滑

| | | |
|----------------|--------|---------|
| United States | 21.07% | ▼ 3.10% |
| Russia | 6.33% | ▼ 3.90% |
| Germany | 6.08% | ▼ 6.39% |
| Brazil | 4.92% | ▼ 9.41% |
| United Kingdom | 4.87% | ▼ 0.37% |

资料来源: SimilarWeb, 国盛证券研究所

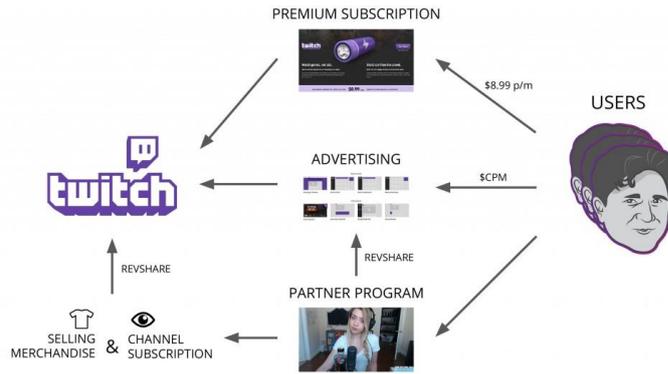
图表 88: 2017 年 11 月-2018 年 10 月 Twitch 美国 iOS 下载榜排名



资料来源: 七麦数据, 国盛证券研究所

从流量变现来看, 美国用户具有较好的付费习惯, 付费率高、付费能力强, 而国内偏向打赏制度, 付费率和 ARPU 较低。美国等发达国家用户付费习惯较强。**1)** Twitch 平台主要的付费盈利方式包括平台订阅、频道订阅以及广告收益。其月 ARPU 达 4.64 美元, 且 44% 观看者每月花费超过 21 美元用于订阅频道以及付费内容。从付费比例看, 16% 的观众份额创造 43% 的全球市场收入, 整体付费率较高, 且付费用户较国内更分散。**2)** 国内游戏直播平台盈利主要靠观众打赏, 通过打赏排名以及会员等级制度, 吸引观众付费而维持其在平台上的声望和地位, “土豪经济”的生态明显。以虎牙为例, 其目前 1Q18 月均 ARPU 仅为 0.47 美元, 付费率 3.7%, 约为 Twitch 的 1/10。**3) Twitch 打赏收入占总收入比例估测在 6% 左右 (1.01 亿打赏收入/17 亿总收入), 占比较低; 而虎牙打赏收入占总收入比例达到 94%, 是绝对的收入来源。因此从盈利模式来看, 受制于整体付费环境差异, Twitch 模式中短期内难以复制和借鉴。**

图表 89: Twitch 平台盈利模式



资料来源: Twitch, 国盛证券研究所

图表 90: Twitch 平台 2015-2017 年打赏收入情况 (百万美元)

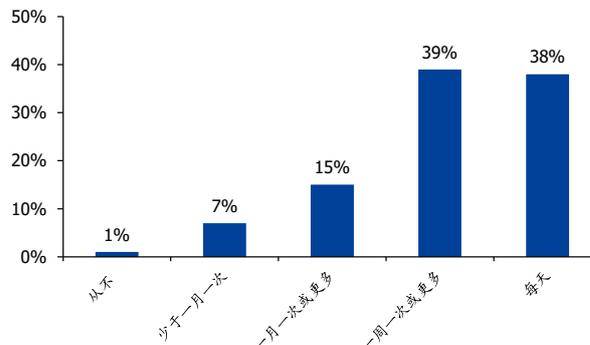


资料来源: Streamlabs, 国盛证券研究所

(2) 比较内部运营模式, Twitch 社区模式用户粘性较强, 主播留存率高; 国内直播平台用户运营经验丰富, 头部平台粘性更强

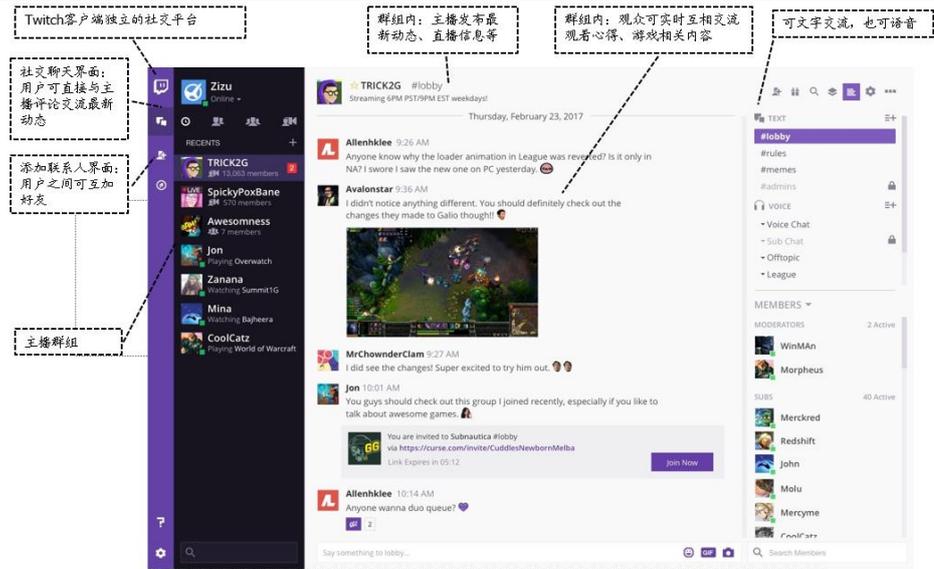
Twitch 强调社区文化, 观众忠诚度高, 主播留存率高。2016 年 Twitch 在游戏视频内容行业有超过 1.85 亿观看人次, 其中美国地区 38% 观众每天都看, 29% 观众一周观看至少一次。Twitch 强调社交化的平台属性, 它将自身定位为社区, 强调归属感, 拥有内置主播和分析交流的平台, 每年也会举办线下 TwitchCon 嘉年华活动以及特有的聊天室表情系统。从 Twitch 不同账龄用户打赏付费情况可以看到, 老用户平均打赏付费的金额越高, 增强粘性成为提高单用户价值的一种手段。此外, Twitch 平台收益超过五成分给主播, 除 Twitch 外其他直播平台竞争力和品牌效应较弱, Twitch 主播入驻率和留存率较高。

图表 91: 2016 年 Twitch 美国地区观看频率 (%)



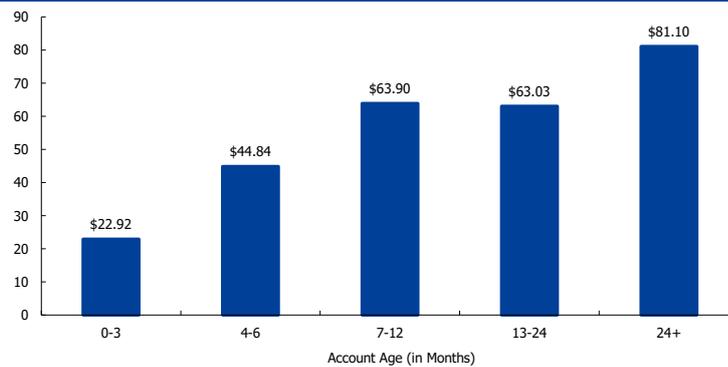
资料来源: VentureBeat, 国盛证券研究所

图表 92: Twitch 内置社区体系



资料来源: Twitch, 国盛证券研究所

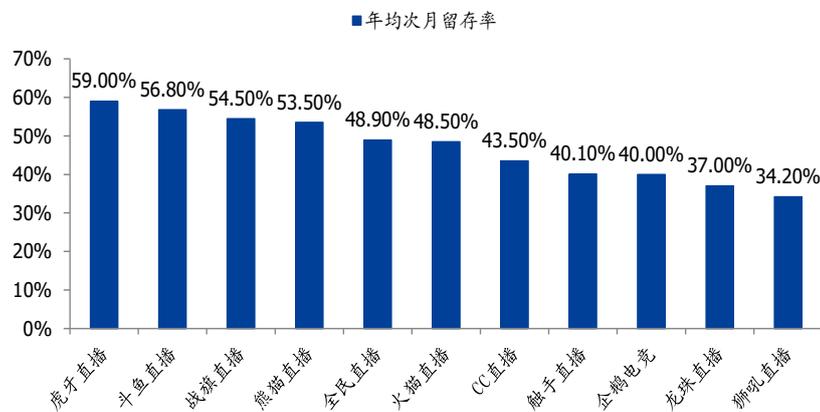
图表 93: Twitch 不同账龄用户平均打赏付费情况 (美元)



资料来源: Streamlabs, 国盛证券研究所

国内互联网公司用户运营经验丰富, 各直播平台也通过举办线下活动 (如斗鱼嘉年华)、会员模式、主播吸纳用户为房管等方式, 强化主播和用户的连结。根据易观咨询的数据, 2017年虎牙和斗鱼年均次月留存率均在 55%以上, 头部平台粘性更强。

图表 94: 2017 中国游戏直播平台年均次月留存率 (%)



资料来源: 易观咨询, 国盛证券研究所

图表 95: 斗鱼会员将用户与平台绑定



资料来源: 斗鱼官网, 国盛证券研究所

(3) 比较竞争环境, Twitch 在 Amazon 入股后一家独大; 国内千播大战后竞争格局趋于稳定, 腾讯“赛马制”下对虎鱼支持并不显著

Twitch 在美国竞争的对手少的原因包括: **1)** Twitch 上线于 2011 年, 具备较强的先发优势, 平台运营和商业模式成熟, 影响力较强, 吸引主播和用户形成良性循环, 其他直播平台竞争力和品牌效应较弱。Twitch 具备较为广泛的适用性, 目前可用于移动设备、电视游戏机, 与安卓、iOS、PlayStation 4、PlayStation 3、Xbox One 及 Xbox360 兼容。**2)** 独立的社区文化氛属性。Twitch 强调社交化的平台属性, 它将自身定位为社区, 强调归属感, 拥有内置主播和分析交流的平台, 每年也会举办线下 TwitchCon 嘉年华活动以及特有的聊天室表情系统。**3)** 亚马逊的支持。亚马逊作为最大的在线娱乐内容分发商之一, 涵盖视频、音乐、电子书、应用等多个内容分发, 且均处于行业前列。

亚马逊对 Twitch 的支持体现在以下三个方面: **1)** 所有亚马逊 Prime 会员将可以享受无广告的视频服务, 现有的 Twitch 会员能以优惠的价格同时开通 Twitch 和亚马逊双料 Prime 会员资格; **2)** Twitch Prime 会员每个月可以获得游戏的折扣, 访问视频和音乐内容以及享受亚马逊免费的两日内送货服务; **3)** 亚马逊宣布 Twitch 新注册用户每增加十万人即向 Game Changer 捐款十万美元, 后者是致力于保护儿童和家庭远离致命疾病威胁的慈善组织。从这三点看, **Twitch 的直播业务与亚马逊的数字内容业务整合是 Twitch 的核心竞争力之一。**

国内竞争激烈: 中国过去因为资本热潮形成了“千播大战”的局面, 行业野蛮生长, 且主播缺乏契约精神, 频繁转会, 一定程度上破坏了行业生态。随着虎牙斗鱼一梯队格局形成, 主播争夺告一段落, 主播面临跳槽成本提升、人气下滑的影响, 回流头部平台。

值得注意的是, 虽然斗鱼和虎牙都得到腾讯支持, 但腾讯的“赋能”战略和“赛马制”仅在资金、渠道导流(社交平台)以及赛事版权上对虎鱼倾斜, 并未向亚马逊一样对 Twitch 进行全方位整合。

我们认为，Twitch 与国内直播平台的差异带来的启示有：

1) 国内未来会走不同的变现之路：受益于北美用户的付费习惯，Twitch 盈利模式并不依赖打赏，而是订阅付费，因此对用户 LTV 的消耗平缓，用户生命周期和平台粘性更强。但国内直播平台坐拥庞大的电竞用户规模，走更具本地特色的变现道路是挖掘游戏直播赛道价值潜力的明智之举。本地化的变现包括：强化打赏模式（举办粉丝节、主播礼物排名活动等）、游戏直播引流娱乐直播变现，以及游戏联运、电商等。

2) 腾讯赛马制下斗鱼虎牙谁胜出还需观察：Twitch 先发优势+亚马逊支持使其在海外一家独大，规模效应更加明显的同时边际效率得到提升。而腾讯在扶持斗鱼和虎牙的同时也在发展自家的企鹅电竞平台，支持力度较为分散。因此当前来看虎鱼自身的发展进化速度以及成效决定了谁能最终成为行业领跑者。

7. 以虎牙为例，探讨游戏直播平台估值

图表 96: 虎牙历史运营数据和盈利能力

| 项目 | | 2016A | 2017A | 18 前三季度 |
|-----------|--------------------|--------|-------|---------|
| MAU (百万人) | | 64.1 | 83.4 | 99.0 |
| 直播业务 | 付费率 (%) | 2.65% | 3.36% | 4.24% |
| | 付费用户数 (百万人) | 1.70 | 2.80 | 4.20 |
| | 月均 ARPPU (元) | 38.8 | 61.6 | 79.4 |
| 广告业务 | 月均单用户广告收入 (元) | 0.01 | 0.12 | 0.19 |
| 游戏联运 | 游戏用户占比 (%) | | | |
| | 游戏联运用户规模 (百万人) | | | |
| | 付费率 (%) | | | |
| | 游戏联运用户月均 ARPPU (元) | | | |
| 成本端 | 主播与内容成本率 (比直播收入) | 73.8% | 67.4% | 67.3% |
| | 年化单用户带宽成本 (元) | 5.27 | 4.93 | 6.93 |
| 费用端 | 研发费用率 (%) | 23.64% | 7.79% | 5.89% |
| | 销售费用率 (%) | 8.63% | 4.00% | 4.09% |
| | 管理费用率 (%) | 8.95% | 4.67% | 6.19% |
| 盈利指标 | 毛利率 (%) | -37.4% | 11.6% | 15.5% |
| | 运营利润率 (%) | -78.6% | -4.3% | 0.3% |

资料来源：虎牙财报，国盛证券研究所测算

7.1 远期运营展望

(1) 运营数据：

1. 用户规模 (MAU)。过去两年虎牙用户规模快速增长，18Q3 MAU 同比增速依然达到 18% 以上。随着国内移动互联网流量红利消失，游戏直播平台新用户获取能力削弱。但由于 2022 年电竞项目将进入杭州亚运会成为正式比赛项目，我们预计 2022 年后游戏直播用户渗透率会再次迎来提升，远期虎牙 MAU 有望达到 1.4 亿以上。在国内较为激烈的竞争环境下，虎牙当前亦考虑出海，但由于出海将与 Twitch 正面竞争，且各项因素不确定性较大，因此并未考虑虎牙出海后用户规模变化情况。

2. 直播业务。从直播业务付费指标来看，付费率 16A-3Q18 提升较快。考虑到虎牙当前 (4.24%) 付费率低于部分电竞游戏付费率 (《王者荣耀》、《英雄联盟》)，且对比娱乐直

播平台，付费率仍有一定提升空间。考虑到未来赛事版权将建立一定的流量壁垒，因此预计远期乐观状态下付费率提升至5%以上。**ARPPU**方面，虎牙18年前三季度月均ARPPU为79.4元，与娱乐直播平台相比差距较大，主要原因在于两类平台发展阶段和受众属性不同。未来通过创新变现模式（如抽奖/猜胜负/贵族特权）、强化活动运营（如主播排名冲榜活动）以及拓宽变现渠道（如线下/赛事/娱乐直播变现）等方式，虎牙ARPPU预计仍会保持快速增长，但难以达到纯娱乐直播平台水平。预计远期乐观状态下虎牙ARPPU 160元以上。

3. 广告业务。虎牙18年前三季度单用户广告收入达到0.19元，相比于2017年的0.12元提升58%。横向对比不同赛道互联网平台单用户广告价值情况，YY广告ARPU大约为虎牙的3倍，映客、陌陌、爱奇艺和B站分别为虎牙的1.5倍、2.4倍、7倍、2.5倍，阅文集团、天鸽互动广告价值较低。随着电竞渗透率和商业价值提升，虎牙**单用户广告价值**仍有提升空间。预计远期虎牙单用户广告价值达到0.6元以上。

4. 游戏联运业务。当前虎牙游戏联运收入占比较小，未得到披露。但我们认为，由于游戏直播平台用户与游戏用户重合度高，且用户画像明确，虎牙正与腾讯在游戏联运上筹划合作，游戏联运业务未来有望成为游戏直播平台收入的有效构成。我们结合B站游戏联运用户渗透率和联运游戏付费特点，预计此块远期**付费率**达到4.50%，**月均ARPPU**在160元以上。

（2）盈利能力：

1. 主播分成及内容成本。过去两年，主播分成及内容成本率（此处为主播分成及内容成本占直播收入的比例）改善，从2016年的73.8%降至2018年Q3的67.3%。我们认为，随着游戏直播平台对公会的引入和扩张，平台议价能力将提升，因此主播分成及内容成本率未来将继续降低。但考虑到游戏主播本身稀缺性较强，以及未来可能会出现赛事版权等成本，预计虎牙远期主播分成及内容成本率将有所改善。

2. 带宽成本。虎牙带宽成本率（此处为带宽成本占直播收入的比例）从2016年的42.7%降至2018年Q3的14.3%，主要得益于收入规模快速扩张带来的经营杠杆效应。其单用户带宽成本2018年以来有所提升。随着CDN资费下降以及云计算的应用，未来单用户带宽成本有一定的优化空间。

4. 研发费用率过去两年持续降低，2018前三季度为5.89%。随着收入规模快速扩张和商业模式进入成熟期，预计远期研发费率将有所降低。**销售费用率**亦处于下降趋势，18年前三季度为4.1%，由于已在低位，下降空间较小。**管理费用率**2018年前三季度有所提升，达到6.19%，预计远期管理费率能够小幅改善。

7.2 当前阶段市场对虎牙单用户价值预期较高，采用P/S估值，成熟期后采用P/E估值

（1）单用户估值：

当前市场对于虎牙单用户价值预期较高。根据我们统计的各条互联网付费赛道上市公司数据（截至2018年11月23日收盘），虎牙在单用户收入与爱奇艺、B站持平，但单用户市值高于爱奇艺，低于B站；YY（剔除虎牙）与虎牙单用户市值接近，但单用户收入为虎牙2.7倍。主要原因在于市场对于虎牙单用户价值预期较高。

图表 97: 2Q/3Q18 各互联网平台型公司运营和财务数据对比 (截至 2018 年 11 月 23 日收盘)

| 指标 | 游戏直播 | | 娱乐直播 | | 社交平台 | 长视频 | 数字阅读 | |
|-----------------|--------|-----------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| | 虎牙 | YY (剔除虎牙) | 映客 | 天鸽互动 | 陌陌 | 爱奇艺 | B 站 | 阅文 |
| MAU (百万) | 99.0 | 81.86 | 26.4 | 60.6 | 108 | 574.5 | 92.7 | 213.5 |
| 付费用户数 (百万) | 4.2 | 3.8 | 1.98 | 1.27 | 7.1 | 80.7 | 3.5 | 10.7 |
| 付费率 | 4.24% | 4.31% | 7.5% | 2.1% | 6.57% | 14.05% | 3.5% | 5.0% |
| 季度收入 (百万/人民币) | 1276.6 | 2823.9 | 1140.6 | 196.5 | 3361.0 | 6914.3 | 1078.8 | 1141.5 |
| 市值 (亿/人民币) | 251 | 290 | 43 | 46 | 450 | 989 | 290 | 394 |
| 单用户季均收入 (元/人民币) | 12.9 | 34.5 | 43.2 | 3.2 | 31.1 | 12.0 | 11.6 | 5.3 |
| 单用户市值 (元/人民币) | 253.5 | 354.3 | 162.9 | 75.9 | 416.7 | 172.1 | 312.8 | 184.5 |

资料来源: 公司财报, Questmobile, 国盛证券研究所

注 1: 陌陌付费用户数指实时视频服务和增值服务付费用户数 (包括探探 310 万), 爱奇艺付费用户数指付费订阅会员数, MAU 为艾瑞指数 9 月月活设备数, YY (剔除虎牙) 数据为估算值。运营指标中, 映客、天鸽互动、陌陌、阅文为 Q2 数据, 其余为 Q3 数据

注 2: 收入指标中, 天鸽互动、陌陌为 18 年 Q2 数据, 映客、阅文为 18H1 数据/2, 其余为 Q3 数据。映客、阅文: 陌陌 Q3 收入按美元汇率 6.8 换算人民币

注 3: 各公司市值、PE (TTM) 为 Bloomberg 2018 年 11 月 23 日收盘后以当日人民币汇率计价的数据

(2) 参考 YY, 直播平台成长期使用 P/S 估值、成熟期使用 P/E 估值

YY 当前是成熟的娱乐直播平台, 通过追溯 YY 股价、P/S 和 P/E 变化关系图, 可以看到, YY 上市以来在运营利润率整体较为稳定的基础上, 前期主要以 P/S 进行估值, 股价由 P/S 主导驱动, P/S 的变化与股价趋势拟合。随着 YY 货币化能力提升与成本费用率下降, 进入利润释放阶段, 转为 PE 估值。当前虎牙为代表的游戏直播平台货币化能力仍然较低, 处于 P/S 估值阶段, 未来通过深耕付费用户, 广告及游戏联运等变现方式的探索, 以及公会运营降低对头部主播依赖, 盈利能力有望进一步提升, 未来将进入 PE 估值阶段。

图表 98: YY 股价与市售率变化图 (截至 2018 年 11 月 23 日收盘)



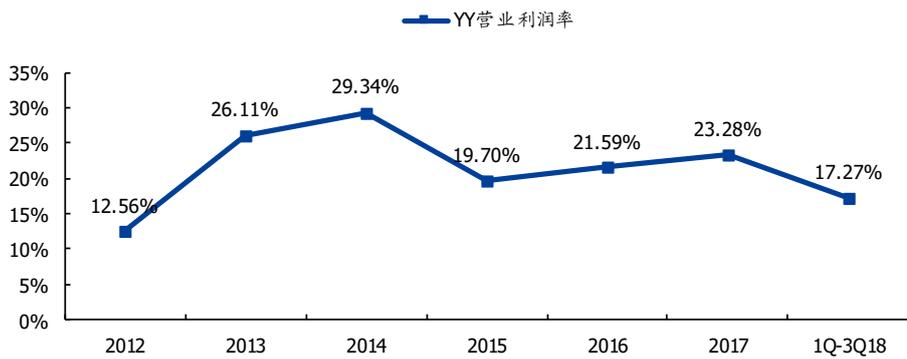
资料来源: Bloomberg、国盛证券研究所测算

图表 99: YY 股价与市盈率变化图 (截至 2018 年 11 月 23 日收盘)



资料来源: Bloomberg、国盛证券研究所测算

图表 100: 2012-2018 前三季度 YY 营业利润率变化 (%)



资料来源: Bloomberg、国盛证券研究所测算

风险提示

电竞产品力和创新不及预期: 游戏直播平台比较依赖上游电竞游戏的供给, 上游产品力不足、创新乏力会对游戏直播的引流能力产生影响。

游戏直播平台竞争加剧风险: 游戏直播平台集中度处于提升趋势中, 但考虑到国内较为恶劣的流量环境, 头部直播平台之间竞争有可能升级, 导致利润率下滑。

行业监管政策趋严风险: 监管对于直播及游戏产业关注密切, 监管政策变化对直播平台的内容生产、传播和货币化影响较大, 对平台业绩造成影响。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

| 投资建议的评级标准 | | 评级 | 说明 |
|---|------|----|------------------------|
| 评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。 | 股票评级 | 买入 | 相对同期基准指数涨幅在15%以上 |
| | | 增持 | 相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间 |
| | | 持有 | 相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间 |
| | | 减持 | 相对同期基准指数跌幅在5%以上 |
| | 行业评级 | 增持 | 相对同期基准指数涨幅在10%以上 |
| | | 中性 | 相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间 |
| | | 减持 | 相对同期基准指数跌幅在10%以上 |

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区锦什坊街35号南楼

邮编：100033

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 10层

邮编：200120

电话：021-38934111

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区益田路5033号平安金融中心101层

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com